# **TRANSPORTATION**

ΕN

Nº 51

# NOUVELLE-CALÉDONIE

ÉTUDE AU POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE.



PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, le 49 Juillet 4872,

PAR

# CAMILLE-ÉDOUARD DELACOUR,

MÉDECIN DE 2º CLASSE DE LA MARINE,

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

#### MONTPELLIER

JEAN MARTEL AINÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

BUR DE LA BLANQUERIS 3, PRÈS DE LA PRÉFECTURE

1879.

A la Mémoire

# DE MON PÈRE.

# A MA MÈRE.

A MON FRÈRE, A MES SOEURS.

A MON BEAU-PÈRE.

A MES AMIS.

DELACOUR.

# DE LA TRANSPORTATION

### A Monsieur le Docteur LACROIX,

MÉDÉEIN PRINCIPAL DE LA MARINE, CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR,

CHEF DU SERVICE DE SANTÉ EN NOUVELLE-CALÉDONIE.

ETUDE AU POLAT DE VER DE L'HYGIENE

## A mon Ami GUIBERT,

Les nouvelles dispositions legales font entrer la transportation en Nouvelle (CONQIVA' d'AIVE) and ANGERT L'ACOUSTIM 100° CONQIDE CONQUE CONQU

Ce travai, ne saurait être complet, car chaque jour amène de nouvelles transformations, soit dans le mode de transport, soit dans les conditions de sejour dans la colonie pénitentiaire. Nous avons suivi, autant que possible, la marche de ces diverses modifications, mais la longueur et la diffications dans se suivi permis de nous out pas toujours permis de nous



# DE LA TRANSPORTATION

A Monsieur le Docteur LACROIX.

### NOUVELLE-CALEDONTE

CHEF DU'SENVICE DE SANTÉ EN NOUVELLE-CALEDONIE.

ÉTUDE AU POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE.

### A mon Ami GUIBERT.

Les nouvelles dispositions légales font entrer la transportation en Nouvelle-Calédonie dans une voie d'extension trop considérable, pour qu'elle ne devienne pas l'objet d'un vif intérêt. Un séjour de trois ans dans cette colonie, où pendant plus d'un an nous avons été chargé du service médical du Pénitencier-dépôt de l'île Nou, nous a mis à même de recueillir nos souvenirs sur la transportation, et d'en faire le sujet de cette thèse, que nous soumettons à l'appréciation bienveillante de nos Juges.

Ce travail ne saurait être complet, car chaque jour amène de nouvelles transformations, soit dans le mode de transport, soit dans les conditions de séjour dans la colonie pénitentiaire. Nous avons suivi, autant que possible, la marche de ces diverses modifications, mais la longueur et la difficulté des communications ne nous ont pas toujours permis de nous

tenir au courant et nous avons dû malheureusement omettre nombre de réformes atiles apportées dans l'œuvre de la colonisation pénitentiaire.

le Nous divisors ce travail en deux parties principales; nen premien lieu; longieres divisors des conditions hygieniques du voyage de transport; senon ou moins prolonge; sionelle se dans la colonie; sione pour crimes antérieurs, les fatales consequences d'une vie de de siones pour crimes antérieurs, les fatales consequences d'une vie de de

bauches et de misères d'ITRA Q CARAIMA AQume symptôme constant, la pâleur des tissus, resultat d'un certain degré d'anémie et d'une nutrition imparfai TAO QZALATI AC ADALLOV CU Oment quelquesuns de ces hommes, doués d'une miseulature très-développée, sont incapables de soutenir un effort prolongé.

L'âge donne lieu à des consi**jennosreq ud**antes. M. Normand (1), médecin de première classe de la marine, dans deux voyages successife

Les condannés aux travaux forcés, désignés pour la transportation en Nonvelle-Calédonie, sont, environ quinze jours avant le départ, soumis à la visite du médecin qui constate leur aptitude à supporter et les rigueurs q de la traversée, et les difficultés de l'acclimatement, dans une colonie, tropicale. Ils quittent alors la livrée et le régime du bagne, sont isolés du creste de leurs compagnons, et subissent ainsi une sorte de préparation, à d la neuvelle existence qui les attends vreade et leurs compagnons is et subissent ainsi une sorte de préparation, à d

Lorsqu'il fut procédé à la formation du premier contingent envoyé en la Nouvelle-Calédonie, on apporta une grande sévérité dans le choix des hommes qui devaient en faire partie. Ouvriers habiles dans leur profestiasions pour la plupart, ils devaient fonder les premières assises de la colonisation pénitentiaire, et l'on chercha à réunir chez eux l'ensemble des conditions diverses les plus favorables au but que l'on se proposait dais le choix fut bien vite épuisé, et déjà, au quatrième convoi, on était réduit à une simple évacuation du bagne, en ne tenant compte que du degré de validité absolument nécessaire, aiguloidise a sangy H. hagarron. (E.

Parmi les conditions inhérentes au transporté et qui semblent influer plus ou moins directement sur sa santé, nous exammerons l'âge, la protession, état interectuel et moral, enfin la race. Mais avant, nous devrons établir, un fait généralement, reconnu par les médeons des établissements pénitentiaires, c'est que la validité absolue n'existe pas au bagne. Parmilles nombreuses causes qui altèrent puissamment la santé des condamnés, nous citerous le les rigueurs de la prison préventive et d'un séjour plus ou moins prolongé au bagne; les émotions de la cour d'Assises, les réclusions pour crimes antérieurs, les fatales conséquences d'une vie de débauches et de misères. Chez tous, on remarque, comme symptôme constant, la pâleur des tissus, résultat d'un certain degré d'anémie et d'une nutrition imparfaite. Il est alors facile de s'expliquer comment quelquesuns de ces hommes, doués d'une musculature très-développée, sont incapables de soutenir un effort prolongé.

L'âge donne lieu à des considérations importantes. M. Normand (1). médecin de première classe de la marine, dans deux vovages successifs de la Subille, a supputé que sur 270 Européens, la movenne d'âge était 35 ans, la plupart avait entre 25 et 35 ans, 18 seulement avaient de passe 40 ans, mais ancun n'avait atteint 60 ans. Ces 18 hommes ont fourni à eux seuls le tiers du nombre des journées de maladies (746 sur 2383) et 3 décès sur 4. Dans un voyage plus récent (1871) du même bâtiment, sur 11 deces, on en compte 7 pour des transportes dont l'age dépassait 45 ans. Des résultats observés M. le docteur Normand con si clut, en propositions plus développées a que s des l'age de 40 ans a le condamné aux travaux forces n'offre plus aucune ressource pour se plier aux variations dans les diverses conditions de l'existence qu'exigent des d voyages maritimes de cinq mois qu'il arrive épuisé dans une colonie tropicale, incapable de rendre aucun service, créant une veritable charge sans compensations pour le service pénitentiaire es sesserib anoitibno asb Mais le choix fut bien vite épuisé, et déjà, au quatrième convoi, on était

réduit à une simple évacuation du bagne, en ne tenant compte que du

<sup>(1)</sup> Normand, Hygiène et pathologie de deux convois de condamnés aux straveux b forces transportes de France en Nouvelle-Galédonie, par la frégate la Sybille, en 1866-67. Paris e Thèse. 1869.

<sup>1866-07.</sup> Paris: These 1869 are sure dance as the memorarib enforming and M. Normand, médecin-major de la frécate sur laquelle nous avons effectué notre traversée en Nouvelle-Calcionie, a bien voulu nous autoriser a puiser dans cet excellent ournigs. Nous prenons l'occasion de le remercier vivement de la bienveillaine confraternité qu'il nous a toujours témoignée.

La profession paraît également exercer une influence parfaitement rationnelle d'ailleurs. Les hommes accoutumés au travail en plein air se plient bien moins facilement à la réclusion du bord, que ceux dont les occupations étaient plus sédentaires. Il serait important, pendant ces longues traversées, de fournir aux condamnés des éléments de travail appropriés aux professions qu'ils exerçaient antérieurement, tout au moins autant que les exigences du service de la surveillance pourraient le permettre.

Quant aux facultés intellectuelles, elles sont en général peu ou pas développées. Il est facile de pressentir que chez ceux dont l'esprit a reçu une certaine culture, dont l'intelligence a été mise en mouvement par l'exercice de certaines professions; enfin, chez ces criminels dangereux et incorrigibles, dont l'esprit fertile en ruses et en inventions médite toujours une nouvelle agression contre la société, on trouve, en général, une résistance plus grande aux influences morbides. Le transporté ne connaît pas le remords; le bagne n'est pour lui que la perte des jouissances de la vie, et il ne tarde pas à se créer, à cet égard, une philosophie toute d'indifférence. Mais son état moral se rehausse devant l'avenir qu'il entrevoit dans la transportation. La réputation de salubrité de la Nouvelle-Caledonie, la réhabilitation, le retour à la vie sociale, la liberté d'action, le droit de posseder; tels sont les termes qui dominent dans ses aspirations, et servent à le soutenir contre les fatigues de la traversée.

On a voulu essayer la transportation en Nouvelle-Calédonie des indigenes de l'Algérie, condamnés aux travaux forcés. Deux convois successifs ont été composés en grande partie par des africains (nègres descendants d'esclaves, Arabes guerriers, Kabiles cuitivateurs, Maures), et les résultats ont été tels, que l'on n'a pas tardé à renoncer définitivement à ce projet. En général, ils présentaient, à leur arrivée à bord, un degré de validité bien supérieur à celui des Européens, ce qui tenait, sans doute, à leur genre de vie antérieure, à l'absence de prison préventive prolongée, enfin, au fatalisme qui constitue le fond de leur caractère. Doués de facultés intellectuelles à peu près nulles, dépourvus de sens moral, ces hommes ne voyaient pour eux aucun avenir, aucune espé-

rance dans la transportation. Leur fanatisme religieux les privait des bénéfices de l'alimentation du bord; ils répugnaient aux soins de propreté, se confinaient dans l'isolement et tombaient dans une torpeur sur laquelle il était à peu près impossible de réagir, surtout par les températures froides.

Sous l'influence de causes déprimantes aussi nombreuses, les Arabes devaient présenter un chiffre considérable dans le nombre des journées d'hôpital, et M. Normand a constaté par la statistique, que le transport en Nouvelle-Calédonie était six fois plus meurtrier pour eux que pour les autres condamnés.

#### une certaine culture, ditroganar ab shom ud eu gouvennent par

Jusqu'à ces derniers temps, le transports était effectué exclusivement par des navires à voiles du type frégate, sauf un seul bâtiment, le vaisseau le Fleurus. Dernièrement, quelques grands transports à vapeur ont été affectés à ce service; mais comme la date trop récente de leur emploi ne nous a pas permis de nous procurer des renseignements précis sur les résultats obtenus, nous ne pourrons donner à cet égard que des considérations basées sur des probabilités.

Les frégates à voiles faisaient autrefois de nombreuses escales: Ténériffe, le Cap, la Réunion, Sydney, et venaient enfin, après une traversée de près de six mois, mouiller en Nouvelle-Calédonie. La relâche de la Réunion, motivée par les exigences du service des colonies, allongeait sensiblement la traversée (26 jours en moyenne), ce qui constituait une condition défavorable, que venait compenser en partie l'avantage d'un séjour moins long dans la zône froide et humide comprise entre le cap de Bonne-Espérance et l'Australie. Si l'on met en balance le bénéfice des relâches et les effets pernicieux d'une longue traversée, nous pensons qu'il fait d'abord s'attacher à diminuer la longueur de la route. Il a été calculé que, si l'on compte 100 pour le nombre des journées d'hôpital pendant le premier mois de la traversée, la progression suivante s'établira pour le reste du voyage: 152 pour le deuxième mois, 183 pour le troisième, 217 pour le quatrième, et 291 pour le cinquième. En outre, on

peut affirmer que le transporté ne bénéficie de la relâche que dans une certaine mesure ; il n'y trouve pas, comme les hommes de l'équipage, des distractions lui apportant une diversion salutaire ; il n'a pas besoin de repos, puisqu'il est condamné à une oisiveté permanente ; il est soumis à une surveillance plus active et plus sévère, et ne tempère ses regrets que par des projets d'évasion le plus souvent chimériques. Cependant, il serait désastreux de supprimer tout-à-fait les relâches, comme l'a si bien prouvé la traversée du Fleurus, venu de France en Nouvelle-Calédonie en 106 jours sans relâcher. On ne peut négliger l'importance de la relâche, au point de vue de l'équipage et des passagers libres. Les transportés eux-mêmes ne sont pas sans en tirer un certain bénéfice; car, outre les vivres frais que le bord achète pour leur alimentation et les consommations de l'hôpital, ils peuvent souvent se procurer, à leurs frais, des fruits, du poisson, etc., qui, pour quelques jours, améliorent sensiblement leur régime alimentaire.

Aujourd'hui, les navires à voiles ne relâchent guère qu'à Bahia, cette relâche conciliant autant que possible les intérêts de l'hygiène et ceux de la navigation. A ce dernier point de vue, elle offre quelques difficultés qui n'existeront pas pour les navires à vapeur. Ces derniers nous paraissent, en outre, devoir passer par le détroit de Bass, où l'on aurait pu faire escale à Melbourne, si l'administration australienne n'avait montré une telle susceptibilité vis-à-vis de nos convicts. Ce passage par le détroit de Bass n'est pas indifférent, car le navire ne descendrait pas alors au-dessous de 41° de latitude Sud, tandis qu'en doublant la Tasmanie, il descend jusqu'à 46° et 47° de latitude australe. D'après M. Normand, c'est en ce point que l'on rencontre la température la plus basse de la traversée, et l'on pourrait gagner au moins 3 degrés de température en passant par le détroit, avantage considérable si l'on considère que c'est en ce moment que les contingents sont sérieusement entamés par le scorbut et les maladies dues au refroidissement.

of la la transports à vapeur. Cesa bâtiments franchissent de canal de Suez, la mer Rouge, gagnent l'Océan Pacifique et de là da Nouvelle-Calédonie. Ce mode de traversée présente ce grand avantage que la durée du voyage est considérablement diminuée. Mais il nous a paru que le passage de la mer Rouge, surtout à l'époque des chaleurs de l'été, présenterait des dangers sérieux pour un navire encombré, comme de fréquents exemples nous l'ont démontré sur les transports qui se rendent en Cochinchine par la même voie.

# dant, il see at des enter. Du Logement.

Nous prendrons pour type la frégate à voiles la Sybille, qui reçoit un nombre de 200 condamnés. A leur arrivée à bord, les transportés sont répartis par groupes de 25 dans huit compartiments fermés au moven de grilles de fer. et situés de chaque côté de la batterie de la frégate, dont ils occupent environ les deux tiers de la longueur entre l'hôpital-avant et le panneau du dôme. Chacun de ces espaces représente en moyenne 17 mètres carrés, soit 69 décimètres carrés par condamné, espace suffisant pour loger ces hommes debout ou assis. Le couchage consiste en hamacs disposés sur deux plans superposés. L'aération de ces enclos est exactement celle de la batterie, car leurs murailles ne consistent qu'en un grillage de barres de fer espacées de 10 centimètres environ. Une cursive les sépare de la paroi du navire et permet d'exercer une surveillance active. Des bancs, scellés au pourtour des grilles, permettent à tous de s'asseoir. Un urinoir déversant les liquides à la mer, et tenu avec une propreté extrême, existe dans chaque compartiment. Quant au besoin d'excrétion des matières fécales, l'on se sert généralement de bâilles d'aisances inodores, placées dans la cursive, ou, ce qui est plus hygiénique, mais moins commode, un surveillant conduit le transporté à la poulaine sur l'avant. Sur quelques bâtiments, on a réalisé un progrès en installant des sortes de lieux d'aisances le long du bord, qui déversent directement leur contenu à la mer, et ne nécessitent que des soins d'entretien très-faciles à obtenir de les consectes de la consecte de la consecte

Pendant toute la durée du jour, on fait successivement monter sur le pont chaque compartiment, de sorte que l'on peut évaluer en moyenne à une heure et demie la promenade possible pour chaque homme. Sur la frégate la Sybille, on associait de temps en temps les transportés aux travaux de force des matelots; cet exercice paraissait leur plaire, les faisait sortir de la torpeur physique et morale dans laquelle ils étaient plongés; malheureusement, les occasions favorables à cette mesure se montraient trop rarements.

Les transportés peuvent se livrer au travail dans les compartiments; mais, faute d'instruments et de matériaux, il en est un grand nombre qui restent confinés dans une oisiveté que viennent seulement rompre les soins de propreté exigés de chacun d'eux pour l'entretien de leur logement. Beaucoup de condamnés tombent bientôt dans une apathie morale extrême, qui, par réaction, rend le corps excessivement paresseux. Pendant les heures de promenade sur le pont, ils s'accroupissent et se blottissent dans un coin, et il faudrait réellement des moyens violents, que nos lois sociales réprouvent, pour les faire sortir d'une inaction aussi nuisible à leur santé. Péndaceurs

ub La batterie, diminuée de longueur par le logement des officiers à l'arrière, est donc occupée d'une manière permanente pendant le jour par 200 hommes. Pendant la nuit, ce nombre s'augmente de celui des passagers militaires qui viennent y prendre leur poste de couchage. Il y a donc tout à craindre des funestes effets de l'agglomération, surtout vis-à-vis des faibles movens de ventilation dont disposent ces navires. Sur la Sybille. Pinsuffisance des manches à vent et des ventilateurs mécaniques minis de manches en toile était flagrante; l'on devait surtout compter sur la ventilation directe et le puissant renvoi d'air qu'opèrent par les panneaux les basses voiles gonflées par le vent. M. le docteur Normand met hors de doute, que si un de ces navires rencontrait une période de huit jours pendant lesquels il ne pourrait ni ouvrir ses sabords, ni découvrir ses panneaux, le typhus ne vînt fatalement exercer ses ravages. oin Les navires a vapeur affectes à la transportation sont de grands transports à deux batteries, tels que le Rhin, le Jura, la Garonne. Les transportés ont dû être logés dans les deux batteries, et dès le premier abord, on prévoit l'infériorité des conditions pour ceux qui sont logés à l'étage inférieur. Si la vapeur a réalisé les plus grands progrès modernes de l'art nautique, elle n'a pas tenu, ou plutôt on ne lui a pas fait tenir tout ce qu'on attendait d'elle au profit de l'hygiène navale. Les navires dont nous parlons ne présentent que l'avantage d'effectuer des traversées dans un temps beaucoup plus court, sans que l'on ait cherché à combattre efficacement les mauvaises conditions qui leur sont inhérentes. Les ouvertures extérieures, les panneaux du pont sont plus étroits; la machine est une sources permanente d'encombrement, de chalcur et de méphitisme (humidité et matières grasses en décomposition): b soulines applaent up

On ne peut plus compter sur cette ventilation naturelle, mais déjà accidentelle dont nous parlions tout-à-l'heure au sujet de navires à voiles, et les moyens de ventilation généralement mis à la disposition de ces navires sont tellement insuffisants, qu'il est inutile d'én parler. L'assèchement de la cale est incomplet, et la désinfection par le chloruré de chaux, par le sulfate de fer laisse heaucoup à désirer. Comment pourrait-on remplacer cet air confiné par une atmosphère plus pure, modérer des températures excessives, assécher complètement les bas-fonds du navire et expulser au dehors les produits miasmatiques sans cesse en formation? Le problème est résolu depuis long-temps, ell faudrait, dit M. le docteur Le Roy de Méricourt, dans une notice sur les progrès de l'hygiène navale, que le navire respirât comme un organisme vivant.

Déjà, dans son Traité d'hygiène navale, qui dans la marine de guerre jouit au plus juste titre d'une notoriété telle que cet cuvrage, devenu classique, est ele vade-mecum du médecin et de l'officier. M. le professeur Fonssagrives avait exposé largement tous les bénéfices, d'une ventilation énergique. Il, en proposait les moyens en résolvant les principaux problèmes de la ventilation à bord, et enfin, affirmait sa croyance à l'exécution d'une idée qui s'imposait d'elle-même, par son utilité incontestable ass records de la ventilation à bord, et enfin, affirmait se croyance à l'exécution d'une idée qui s'imposait d'elle-même, par son utilité incontestable asservers ses panneaux, les ventilations de la ventilation d'une ventilation d'une ventilation d'une ventilation de la ventilation de la ventilation d'une ventilation d'une ventilation de la venti

an Un de nos collègues. M: le docteur Deschamps (1), dans une étude récente sur la ventilation forcée, à bord des transports-hépitanx, ne signale qu'un brade reignag el séb le regipatted yugh sel such services de fronchime.

<sup>92(1)</sup> Deschamps, De la ventilatión forcce la bord des transports hópitaux (Paris, Thése 1872) abom sérgorg abuarg aulq ael daileár a magay a la cuairdini

seul essai sérieux tenté avec succès, du reste, sur le transport-écurie l'Allier, mais non renouvelé, à sa connaissance, sur d'autres bâtiments.

Se basant sur les conditions fondamentales établies par M. le professeur Fonssagrives au sujet des appareils thermo-ventilateurs, il propose l'adoption du système du docteur Van Hecke, en modifiant par son adaptation au navire la disposition qu'il présente dans les hôpitaux Beaujon et Necker, où il a été adopté. Cet appareil agirait par pulsion, ce qui paraît aujourd'hui le mode le plus avantageux, ne gênerait en rien la manœuvre, l'arrimage, la marche du navire, et ne causerait pas un encombrement réel (60 mètres cubes facilement placés dans des endroits non utilisés). Cet appareil pourrait fournir de 20 à 30 mètres cubes d'air par heure et par passager, pourrait au besoin limiter la ventilation dans telle ou telle partie du navire, et ensin pourrait en même temps servir de moyen de chauffage.

Nous n'insisterons pas davantage sur ce sujet. L'adoption d'appareils thermo-ventilateurs énergiques nous paraît devoir réaliser un progrès considérable; elle se rattache, du reste, à l'idée plus vaste de la ventilation généralisée sur tous les bâtiments de la flotte, surtout sur les navires encombrés. Espérons que l'hygiène navale ne tardera pas à gagner sur ce point autant que sur les autres où ses progrès sont incontestables.

### De l'Hôpital.

L'hôpital est situé sur la partie avant de la batterie, dont il est séparé par une cloison en planches. A l'origine, cet hôpital était commun au personnel libre et aux transportés; de là, de nombreux inconvénients dont le plus grand était l'insuffisance du local. En effet, c'est à peine si l'hôpital de la Sybille pouvait contenir six lits dressés; on était alors obligé de faire établir des lits supplémentaires dans un des compartiments de la batterie. Les malades ainsi couchés étaient soumis à l'aération de la batterie, quelquefois insuffisante, au point de vue de l'hygiène générale du bâtiment, mais toujours assez énergique pour exposer les malades à de violents courants d'air, exerçant le plus souvent une influence fâcheuse

sur la marche de la maladie. Sur la frégate l'Iphigénie, on avait supplée à l'insuffisance du nombre de lits en suspendant des hamacs dans l'hôpital; il résultait de cette mesure un encombrement tout-à-fait en disproportion avec l'étendue du local, une confusion extrême dans le service hospitalier. Sur plusieurs bâtiments, l'hospitalisation des malades a déjà reçu l'amélioration suivante: l'état-major a été logé sur le pont sous la dunette, et le grand carré-arrière a été converti en hôpital, destiné à l'équipage et aux passagers; l'hôpital-avant a été exclusivement réservé aux transportés. On a ainsi paré à l'insuffisance du local et en même temps évité une confusion des plus fâcheuses. Il est donc à désirer que cette mesure soit appliquée aux autres bâtiments.

#### Des Vêtements

Chaque transporté reçoit au départ : trois chemises, deux pantalons, une blouse en toile ; un bonnet, une chemise, un pantalon, deux paires de bas en laine, une paire de souliers. M. Normand constate l'utilité d'un chapeau de paille et l'insuffisance absolue des vêtements de laine pour les vieillards et les Algériens. On peut, nous le croyons du moins, étendre cette insuffisance à tous les transportés en général ; ils ont beaucoup à souffrir du froid et de l'humidité, lorsque la traversée se prolonge sous de basses latitudes.

#### De l'Alimentation.

L'alimentation n'offre pas de considérations spéciales, la ration du transporté étant identique à celle du matelot, sauf l'abaissement de la ration de vin (26 centilitres au lieu de 43) et la suppression de l'eau-devie. Elle diffère de celle du bagne par l'introduction d'une quantité notable de chair musculaire ou de substances grasses, par la diminution des substances féculentes et de la quantité de vin.

riò, quelquefois insuffisante, an point de vee de l'hygiène générale du bâtiment, mais toujours assez energique pour exposer les malades à de violents courants d'air, exercant le plus souvent une influence fâcheuse

RATION DU CONDAMNÉ	AU TRAVAIL	A BORD 10
Pain frais.	917 grammes	750 grammes
Fromage	30 »	Daniel W conce
Légumes secs	120 " "	60 ». 24 centilitres
Huile d'olives.	48 centilitres 4,90 grammes	24 centilitres
Sel ans sub traction		8 grammes
Viande de bœuf, de	tof two is a veichal	
conserve ou lard salé	caterriles simples	200 ou 225 gram.

L'hôpital du bord jouit d'un approvisionnement de vivres spéciaux, outre toutes les denrées qui entrent dans la ration du matelot. Cette mesure permet au médecin de faire suivre aux malades un régime alimentaire convenable. Cet approvisionnement consiste principalement: en bouillon conservé (Extractum Liebig), — conserves de bœuf, de mouton, de volaille, — œufs, — julienne sèche et julienne en boîtes, — lait conservé, — pruneaux et confitures diverses, — vins (bordeaux, malaga). En outre, à chaque relâche, sur une note fournie par le médecin, le bord achète des vivres frais, dont le détail varie suivant les productions du pays. Il est inutile d'insister sur ce point, pour démontrer l'avantage que retirent de la relâche les malades en traitement à l'hôpital du bord.

## -uozibni eongre Des principales maladies observées.

Nous n'avons point ici l'intention d'empiéter sur le domaine pathologique; mais, si l'on considère que les bâtiments affectés à la transportation sont à la fois et navires et prisons, on conçoit aisement, que sous l'influence de ce double rôle, les manifestations morbides doivent revêtir un cachet spécial et en harmonie avec les lois de l'hygiène qui président à ce genre de navigation. Les nombreuses variations climatériques nécessairement éprouvées dans ces longues traversées jouent également un rôle important au point de vue de la production et de la marche des maladies. Nous allons passer successivement en

revue et avec rapidité les principaux groupes d'affections, en essayant

d'établir leurs rapports avec l'hygiène du bâtiment.

Les maladies du tube digestif sont généralement remarquables par leur fréquence. M. Normand, sur un personnel de 400 transportés, a compté 79 entérites, dont 56 étaient des entérites catarrhales simples et 23 des affections offrant des caractères d'une gravité rendue exceptionnelle par la situation propre du genre des malades. Ajoutons, que sur ces 400 transportés, 125 étaient Algériens, et ont fourni 37 cas sur les 79 que nous venons de citer. Les catarrhes simples du tube digestif se sont principalement montrés lors des variations de température, pendant les fortes chaleurs, où les sudations exagérées, les démangeaisons insupportables dues aux bourbouilles (lichen tronicus). l'insomnie, l'anorexie venaient composer le cortége précurseur de ces affections. Les entérites graves se sont produites dans les climats froids et humides. Trois hommes ont succombé à des entérites ulcéreuses participant de la nature gangréneuse de ces affections qui semblent inhérentes à la misère des bagnes. Ces affections intestinales ont souvent reconnu pour causes essentiellement prédisposantes des dyssenteries antérieures et enfin la rétention prolongée des matières stercorales. La constipation, qui est une des premières misères de la vie nautique, redouble de fréquence et d'intensité pour ces hommes, dont la vie est devenue aussi sédentaire que possible. Ajoutons à cela la difficulté matérielle de satisfaire à ce genre de besoins, et nous trouverons à ce fait, banal en apparence, une importance indiscutable en matière d'hygiène. Dans tous les convois, les maladies de ce groupe n'atteignent pas une fréquence et une gravité aussi intenses; car, dans les chiffres cités plus haut, une très-large part revient aux Algériens. Néanmoins, il n'est guère de voyage de transport qui n'accuse quelques décès causés par des affections de cette nature. Ainsi, sur la Néréide (1870-1871), dans un voyage effectué dans les conditions les plus heureuses, le seul décès mentionné par la statistique est dû à une entérite. Dans un dernier convoi de la Sybille (1871), M. le docteur Jubelin signale un décès causé par une entérite consécutive à une ancienne dyssenterie, contractée dans un séjour antérieur à Cavenne.

Le nombre des maladies des organes respiratoires signalé par M. Normand n'est pas moins remarquable comme fréquence de ces affections; mais il faut compter, que sur 400 condamnés, il y avait 125 Algériens, qui ont fourni 41 cas sur 86, et 6 décès sur 8. Il y a donc lieu d'espérer de meilleurs résultats sur les convois composés exclusivement d'Européens, comme l'expérience l'a fait constater depuis. Le passage et le séjour dans les parages froids et humides devaient nécessairement être une cause de production et d'aggravation de ces affections. Cependant, il faut constater en passant un certain nombre de pneumonies franches, de tuberculoses à marche rapide, survenant sous les chaleurs équatoriales, chez des hommes d'une débilitation générale très-marquée.

Nous glisserons sur quelques maladies sans fréquence et sans gravité bien accusées, qui présentent cependant des connexions intimes avec les circonstances de la traversée et l'hygiène propre du bâtiment. Telles sont les affections rhumatismales, en rapport avec les variations climatériques, les cas de fièvre intermittente, sans antécédents paludéens, et dont l'origine remonte incontestablement au méphitisme de la cale.

Nous arriverons enfin au scorbut, qui, à bord de ces bâtiments, est l'affection ayant le plus de tendance à se généraliser, si elle n'atteint pas ordinairement des proportions d'une gravité extrême. Dans les circonstances habituelles de la vie maritime, l'hygiène n'a pu parvenir à faire disparaître entièrement la production d'une maladie qui semble fatalement enchaînée à l'existence de l'homme de mer. Il n'est donc pas étonnant de voir le fléau frapper en masse sur un personnel qui subit à la fois les exigences de la vie maritime et les rigueurs de la réclusion. Si nous consultons les statistiques fournies par quelques-uns des bâtiments affectés à la transportation, nous pourrons enregistrer les résultats suivants:

Sybille (1866 et 1867). — Dans deux voyages successifs, M, le docteur Normand a observé, sur 400 transportés, dont 125 Algériens, 45 cas de scorbut bien confirmé. Les Algériens ont donné 19 cas, c'est-à-dire, proportionnellement à leur nombre, plus du double que les Français. Enfin, parmi les cas de scorbut les plus accusés, 22 avaient été débilités

par des maladies antérieures; et ensuite, un même nombre de 22 a été frappé par des affections consécutives des organes respiratoires ou abdominaux.

Nérétde (1870-71). — Dans un convoi comprenant seulement 175 transportés avec un équipage et des passagers relativement peu nombreux, les résultats obtenus ont été des plus heureux. La statistique accuse seulement 10 cas de scorbut confirmé, mais d'un autre côté, nous trouvons le chiffre 42 sous la simple dénomination de stomatites et de gingivites. Si nos investigations, forcément incomplètes, ne nous permettent pas de poser une affirmation, nous pouvons cependant supposer une certaine relation entre le scorbut et ces dernières affections. Mais, en tout cas, le scorbut a du revêtir un caractère bénin, en rapport avec l'état sanitaire satisfaisant de ce convoi, qui ne compte qu'un seul décès, dû à un homme âgé, ayant succombé à une entérite.

Sybille (1871). — Dans cette campagne, le scorbut a sévi avec une grande rigueur. Sur 200 transportés, on en comptait 120 en traitement à la fin de la traversée, et dans les premiers jours de l'arrivée, le chiffre des entrées à l'hôpital du Pénitencier-dépôt de l'île Nou monta à 140. Le nombre des décès imputables au scorbut fut de 8 sur 11.

Nous ne multiplierons pas les citations. Ces simples exemples nous paraissent suffisants; ils établissent sans aucun doute que le scorbut est un élément qui ne peut manquer à la pathologie des transportés pendant ces longues traversées. Nous exposerons, dans la seconde partie de ce travail, combien son influence est tenace et durable, qu'elle pèse fatalement sur les affections consécutives, et constitue un des plus grands obstacles à l'acclimatement du transporté. Ces fatales conséquences se trouvent signalées dans la thèse de M. Normand, et l'expérience est venue confirmer ces justes prévisions.

Si, rapidement, nous jetons un coup-d'œil sur l'étiologie du scorbut, nous la trouverons dans l'ensemble des conditions hygiéniques qui régissent l'existence à bord des transportés.

En premier lieu, la composition du convoi paraît avoir la plus grande importance. Dans le dernier voyage de la Sybille (1871), dont nous

établissions tout-à-l'heure le bilan désastreux, M. le docteur Jubelin se plaint énergiquement de la composition défectueuse de ce convoi, composé en grande partie d'hommes usés, soit par l'âge, soit par les maladies: 9 des transportés sortaient à peine de l'hôpital du bagne, où ils avaient été traités pour le scorbut, et sur les 8 scorbutiques décédés, tous, à partim seul, avaient dépassé l'âge de 45 ans.

Nous avons établi antérieurement le rôle que joue la longueur de la traversée dans la production progressive des maladies, en général; pour le scorbut en particulier, son évidence est non moins reconnue, comme le fait voir la statistique de M. Jubelin. Ainsi, pendant les deux premiers mois, on compte 11 scorbutiques en traitement, 24 pendant le troisième et le quatrième mois, 56 pendant le cinquième et 120 dans les derniers jours de la traversée. Remarquons également que la longueur de ce voyage dépasse la durée habituelle.

Le séjour dans les parages froids et humides est signalé, par tous les médecins de ces bâtiments, comme ayant été une des causes les plus intenses de scorbut. C'est au moment où le navire double le Sud de l'Australie, que s'accuse la grande augmentation dans le nombre des scorbutiques et la période des décès. C'est, en effet, à ce moment, que les rigueurs climatériques viennent s'ajouter à la longueur d'une traversée qui touche à son terme, que le mauvais temps oblige souvent à fermer les ouvertures, augmentant ainsi l'action fatale de l'encombrement et de l'air confiné. Les transportés alors épuisés par les fatigues et la monotonie de la navigation, souvent par les maladies, insuffisamment vêtus, voient, sous l'influence du froid, s'augmenter cette paresse musculaire invincible que nous avons déjà signalée. A la torpeur physique vient se joindre la torpeur morale, et sous l'influence de cet ensemble de causes dépressives, l'envahissement du scorbut ne rencontre plus aucune résistance.

L'alimentation a aussi sa part dans l'étiologie du scorbut. Cependant, il ne faut pas rejeter sur les salaisons une influence qui appartient à d'autres conditions. Le porc salé est la seule conserve de ce genre qui se délivre à bord et encore avec une réserve extrême; les Algériens, qui refusaient cet aliment, étaient loin d'être à l'abri de l'affection scorbutique.

Nul doute que si dans l'alimentation on pouvait introduire des fruits, des légumes frais, on ne vînt à réduire considérablement la fréquence et l'intensité des manifestations scorbutiques, si l'on considère les effets excellents que l'on retire de leur emploi chez les hommes déjà en traitement; mais la vie maritime présente des impossibilités avec lesquelles il faut savoir transiger. L'usage du jus de citron (limon juice) a déjà produit comme prophylactique des résultats remarquables, et les médecins de la marine ne manquent jamais de faire usage de cet auxiliaire précieux (1). Enfin, la ventilation du navire trouve encore i une place importante: outre ses avantages généraux, un thermo-ventilateur permettrait de modifier les températures froides et humides qui activent la marche du scorbut.

En résumé, on voit que la prophylaxie du scorbut se trouve surtout dans l'amélioration de l'ensemble complexe des conditions hygiéniques que nous avons examinées séparément, et que malheureusement les exigences et les difficultés de la navigation empêchent souvent de remplir en totalité ou de concilier entre elles. Mais les obstacles ne doivent pas être une cause de découragement, et les médecins navigants ne cesseront de persévérer dans la voie que la tradition leur a tracée. Si chaque effort n'a pas été couronné par un succès, si le progrès a marché avec lenteur et difficulté, ce sera pour eux une raison de plus de redoubler d'activité et de travail.

navigation; seaveld par learned les, épardirement à las, vijent sinie

<sup>(4)</sup> Le bi-oxalate de potasse a été, il y a peu d'années, introduit dans les pharmacies des navires de guerre, comme anti-scorbutique. Nous n'avons pas d'observations concernant son emploi comme agent préventif. Sur la Néréide, M. Madon dit en avoir retiré de bons résultats dans le traitement des scorbutiques, à la dose de 15 à 20 centigrammes. Nous ne pouvons, malgré cela, nous empecher de considérer ce médicament comme un anti-scorbutique douteux et d'un maniement difficile.

d'autres conditions. Le pore saié est la seule conserve de ce genre qui se délivre à bord et encore avec une réserve extrême; les Algeriens, qui refusaient cet aliment, étaient loin d'être à l'abri de l'aut oues corbutique

# #. FenitaRAP PMAIX OF THE Color News de la Nouvelle

### 

Nous n'entreprendrons pas ici une étude sur la Nouvelle-Calédonie envisagée dans son ensemble; ce sujet a déjà été longuement traité par plusieurs auteurs, et nous ferait sortir du cadre que nous nous sommes tracé. Parmi les différents ouvrages ayant trait à la Nouvelle-Calédonie (1), nous citerons volontiers l'article du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, dù à la plume de MM. Le Roy de Méricourt et V. de Rochas. Cette article nous a paru une notice précise et exacte, dans laquelle occupe une place remarquable le résumé des observations météorologiques recueillies par notre collègne et ami, le docteur Heckel. Comme complément de ce travail, nous citerons également la thèse présentée dernièrement à la faculté de Montpellier par un de nos collègues, M. le docteur Kermorgant (Considérations sur l'hygiène en Nouvelle-Calédonie).

Laissant donc de côté toute vue d'ensemble, nous examinerons successivement les différents établissements pénitentiaires (île Nou, Kanala, Bourrai), les diverses conditions que présentent les détachements ou campements, et l'engagement des transportés chez les colons.

com cut encour l'inable-

<sup>(4)</sup> Lacroix. Campagnes du Catinat; Thèse de Paris, 1857. — Vinson (E.), Éléments d'une topographie médicale de la Nouvelle-Calédonie et de l'île des Pins; Thèse de Paris, 1858. — Montrousier (P.-X.), Notice historique, ethnographique et physique sur la Nouvelle-Calédonie, in Revue coloniale et algérienne, 1860. — Vicillard et Deplanche, Essais sur la Nouvelle-Calédonie, in Revue maritime et coloniale, 1862. — Archives de médicale navale, T. IV, 1866. — Rochas (V. de), Topographie hygiénique et médicale de la Nouvelle-Calédonie, Thèse de Paris, 1860. — Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, T. XI, 4r série. — Kermorgant, Considérations sur l'hygiène en Nouvelle-Calédonie et plus particulièrement à Nouméa (1868-1869), Thèse de Montpellier, 1871.

#### I. Pénitencier-dépôt de l'île Nou.

L'île Nou ou Dubouzet, est située sur la côte Ouest de la Nouvelle-Calédonie, vis à-vis le chef-lieu (Nouméa) dont elle contribue à fermer la rade au Nord et à l'Ouest. Elle est de forme allongée, sinueuse, d'une étendue de trois milles environ, montagneuse, d'un aspect qui rappelle celui de la presqu'île de Nouméa, mais cependant un peu plus boisée que cette dernière.

C'est dans cette île, sur la partie de la côte qui regarde Nouméa qu'est établi le Pénitencier-dépôt, c'est-à-dire le principal établissement de la transportation. Le Pénitencier-dépôt est un point de centralisation administrative; c'est là que convergent les convois arrivant de France, les transportés renvoyés des détachements ou autres établissements pénitentiaires, les ouvriers exerçant une profession spéciale mise au service des divers ateliers de fabrication, enfin les malades et ceux que l'age ou les infirmités ne permettent plus d'employer à des travaux actifs. Cet établissement est donc considérable (1), car il est le centre de tous les mouvements de l'administration pénitentiaire. Il est constitué par un grand nombre de constructions diverses, groupées autour des cases servant de logement aux transportés. L'ensemble de ces constructions constitue le camp dont les transportés ne doivent pas franchir les limites. En dehors du camp, se trouvent aujourd'hui les logements des officiers, l'hôpital, une vacherie, une ferme dirigée par un agent de culture.

### Logement des Transportés.

Ces constructions, que l'on a baptisées du nom de cases, sont situées sur deux alignements parallèles et constituent deux groupes distincts établis en amphithéâtre à cause de l'inclinaison du terrain. Le premier groupe est élevé de 3 mètres au-dessus du niveau moyen des marais, et le second de 7 mètres 80 centimètres. Ce dernier groupe, situé à 27 mètres

<sup>[4]</sup> Il contenait en fin 1874 plus de mille transportés. La colonie contenait en tout 2,735 transportés, dont 2,461 en cours de peine et 276 libérés en surveillance. On comptait encore 205 arabes.

du premier, est adossé à la montagne dont il est séparé par une tranchée assez profonde. L'axe de parallélisme des deux groupes est orienté Nord et Sud, à peu de chose près, de sorte que l'établissement fait face à l'Est, regarde la mer dont il est séparé par une distance de 40 mètres, et reçoit presque normalement les vents de Sud-Est qui règnent généralement dans la localité.

Ces cases sont en maçonnerie (pierres de taille); elles sont formées par l'accolement de deux compartiments au moyen d'un mur commun. Ainsi chaque case se compose de deux demi-cases accolées, n'ayant entre elles aucune ouverture de communication. Chacune de ces demi-cases a 20 mètres de long sur une largeur de 6 mètres 75 centimètres, et est destinée à loger 50 transportés. Le couchage a lieu dans des hamacs garnis d'une couverture et suspendus environ à un mètre du sol. Dans la journée, le hamac est roulé et placé, ainsi que le sac à effets, sur une étagère destinée à cet usage. Les transportés sont enfermés dans leur logement à l'heure du coucher du soleil; mais ils peuvent y prendre leurs repas et y passer les heures de repos.

Ces cases ont dû être l'objet de modifications essentielles; car, avec un cubage insuffisant, elles présentaient une aération des plus défectueuses. Chaque demi-case ne disposait que de six ouvertures étroites (0<sup>m</sup>,80 sur 0<sup>m</sup>,60) dont une sur le pignon et les cinq autres sur la longue muraille extérieure. Si l'on se rapporte à l'orientation signalée plus haut, ainsi qu'à la direction des vents généraux, on voit, que sur les ouvertures d'une casé, celles des pignons et seulement les premières de la paroi regardant l'Est recoivent l'effort de la brise. Ainsi donc : aération incomplète pour la demi-case regardant l'Est, et aération presque nulle pour la demi-case correspondante. Le mur commun devant rester plein pour des causes de discipline intérieure, il ne peut s'établir aucun courant d'air entre les deux compartiments. La toiture en bardeau (petites planchettes de bois imbriquées) laissait bien des interstices donnant accès à l'air extérieur, mais c'était là une voie insuffisante. En outre de cette disposition défectueuse, on avait adossé à l'extrémité de chaque demi-case une petite maçonnerie cylindrique pourvue d'une toiture en chapiteau et percée

seulement d'une petite ouverture, dans laquelle se placaient des bâilles d'aisances, dont le nettovage ne pouvait se faire que le mafin. Aussi, dans les nuits étouffantes de la saison chaude, alors que tout souffle de brise avait disparu, au ménhitisme de l'air confiné venaient se joindre les émanations délétères des bailles d'aisances; le tiers postérieur du lögement devenait alors absolument inhabitable. Cet état de choses a été ! modifié de la manière suivante : on a pratiqué au centre de la foiture une ouverture assez large, surmontée d'un belvédère dont les parois sont à jours'; on a reculé au dehors, à plusieurs mètres des cases. l'installation des bâilles d'aisances, et enfin on a réduit à 40 le nombre des habitants de chaque demi-case de communicament de sassimon de contrato de communicament de communicam 20 mètres de long sur une largeur in Gart res 75 contintres et est des-

tinee à loger 50 transportés. Le command d'en dans ile harnes cornis La somme de travail exigée pour chaque transporté est de huit h heures par jour : quatre heures le matin (6 à 10 heures), et quatre heures le soir (1 à 5 heures). Dans la saison chaudel on recule d'une demi-heure la reprise du travail dans l'après-midi: Ces travaux consistent généralement en travaux de terrassements, de constructions, de de v frichements. Ce sont les plus pénibles, mais ils ne paraissent pas devoir excéder la limite de ce que l'on doit attendre d'un homme valide. Le reste est occupé suivant des professions exercées antérieurement, tail-1 leurs, cordonniers, forgerons, charpentiers, etc.: ils trouvent dans leur 0 industrie une occupation moins pénible, en harmonie avec leurs goûts et leurs habitudes, et leur procurant en outre un petit salaire seb noitserib al

Quant aux transportés reconnus par le médecin inaptes à accomplir les travaux ordinaires, ils sont placés dans une seconde catégorie; dite celle des travaux légers. Ces travaux de nature variable n'exigent jamais qu'une faible somme de fatigues. Ils servent à ne pas laisser ces hommes dans l'oisiveté, tout en permettant de ne pas distraire les hommes b valides des travaux de force; perbend un contint al summitragement unb

Le dimanche est naturellement consacré au repos. I massial (2063) pirdem

Le samedi, les travaux cessent après la matinée; la journée est employée à l'entretien de la propreté du corps et des vêtements. Cette partie de 11 maconnerse Aylindrighe noursus d'une toiture en chapiteau et percée l'hygiène des transportés laisse souvent beaucoup à désirer. Le transporté se présente le dimanche matin à l'inspection dans une tenue irréprochable; mais, dans la semaine, beaucoup négligent des oblutions corporelles indispensables dans un pays chaud, où il est de toute utilité d'entretenir les fonctions de la peau. A cet effet, en dehors des soins de propreté ordinaires sur lesquels on a appelé la vigilance des surveillants, des baignades fréquentes ont dû être établies dans la saison favorable.

# Régime disciplinaire.

En mettant le pied sur le sol Néo-Calédonien, le condamné aux travaux forcés prend le nom d'ouvrier de la transportation. En général, il se montre fort jaloux de ce nouveau titre, mais sa conduite est loin de toujours légitimer les prétentions de son amour-propre. Sur un établissement pénitentiaire, une discipline sévère est indispensable pour éviter des désordres qui nécessiteraient ensuite une répression rigoureuse. Les transportés sont divisés en quatre classes établies d'après leur bonne conduite et leur aptitude au travail. Il y a donc, dans le passage d'une catégorie à une autre, soit punition, soit récompense, suivant le cas, et en outre de l'effet de moral, une certaine importance au point de vue d'un recours en grâce, d'une libération anticipée. La quatrième classe est logée à part et isolée des autres, autant que les exigences de la vie commune du pénitencier peuvent le comporter. Excellente mesure qui permet de soustraire la masse au contact d'hommes incorrigibles et vicieux par émulation. Enfin, dans la quatrième classe, les transportés peuvent être condamnés à porter la chaîne ou la double chaîne pendant un temps déterminé; en dernier ressort, ils sont envoyés au pénitencier de Kanala, dont nous aurons occasion de parler plus loin.

Quant aux moyens de répression sévères et immédiats, ce sont le cachot et la bastonnadé. Les cachots sont de petites cellules faiblement écluirées par une petite ouverture et ne présentant aucune considération particulière; il en est d'un peu plus vastes où l'on enferme plusieurs condamnés à la fois. Le régime alimentaire est celui de l'établissement, sauf le

vin et l'eau-de-vie; quelquefois l'alimentation est réduite au pain et à l'eau. Lorsque le séjour au cachot se prolonge, le transporté sort anémié, scorbutique et doit entrer à l'hôpital. Il est rare que ce séjour puisse excéder un mois sans inconvénients graves. Quant à la bastonnade, quelle que soit notre répugnance pour les châtiments corporels qui abaissent le caractère de l'homme et ne constituent pas une répression salutaire, nous ne pouvons cependant nous empêcher de constater, qu'au point de vue hygiénique, elle n'amène pas les résultats fâcheux du cachot; que lui substituer le régime cellulaire, ce serait lancer une véritable condamnation à mort nour certaines natures rebelles. Du reste, le mot hastonnade est impropre; cette punition consiste en une flagellation appliquée sur la région fessière; le nombre des coups donnés ne dépasse pas généralement 25 à 30 dans une même séance et, dans ces cas, n'occasionne que des excoriations sans gravité. Enfin cette punition n'est appliquée qu'avec de grandes réserves commandées par la nature du délit, par la conduite antérieure, par l'état de santé, et ne peut être infligée sans l'assentiment d'une autorité supérieure ou la décision d'un con-

seil de guerre.

Nous avons déjà parlé, dans la première partie de ce travail, de l'état intellectuel et moral des transportés. Les mêmes remarques trouvent ici leur application, et avec d'autant plus de force, que le transporté, délivré de la réclusion du bord, peut donner la véritable mesure des forces de son organisation physique et intellectuelle.

Les hommes décidés à mériter des encouragements par le travail et la bonne conduite font déjà preuve d'une certaine culture morale, et l'indifférence en cette matière ne se rencontre que chez les sujets voués à l'ignorance et à l'abêtissement complets, ou bien chez des natures spécialement rebelles. C'est dans la première de ces deux classes que nous trouvons les hommes les plus disposés à céder aux influences morbides. Sans ressort, sans résistance, sans ingéniosité à opposer aux misères de leur condition, enclins à la malpropreté et aux passions dégradantes, ce sont des victimes condamnées d'avance. Les bons ouvriers ne trouvent pas toujours, dans des aspirations meilleures et dans un entretien corporel

plus soigné, une résistance préservatrice suffisante; outre les chances de maladies inhérentes à tous viennent se joindre souvent le découragement et l'ennui. Enfin, c'est dans la catégorie des natures rebelles que nous trouvons l'immunité la plus accusée; on les voit défier les rigueurs de la prison, les fatigues et les dangers des travaux les plus pénibles, et lorsque à la suite d'une évasion qui leur a fait endurer mille privations et mille souffrances, on les voit revenir exténués, sans forces, ils ne tardent pas à recouvrer leur vigueur première, non-seulement pour subir la peine qu'ils ont encourue, mais encore pour recommencer leurs vaines tentatives.

Instruire et moraliser ces hommes égarés serait une tâche séduisante; mais les essais tentés jusqu'à présent sont venus échouer devant la paresse et l'indifférence des transportés. Les mots de devoir, d'honneur, de réhabilitation n'ont pour eux que des acceptions fort limitées. Ainsi, si l'on peut espérer d'eux le retour à une vie honnête, à l'amour du travail, il faut leur en faire entrevoir les bénéfices matériels.

Cependant, une bibliothèque, dont profite un petit nombre, est mise à leur disposition. Le dimanche, ils assistent à un service religieux célébré par un aumonier attaché à l'établissement. Les Arabes se réunissent avec leurs marabouts (on en compte plusieurs), et se livrent également aux pratiques de leur religion. Le reste du jour se passe dans l'oisiveté, à méditer des complots chimériques, à tromper la surveillance pour se livrer au jeu, pour lequel ils montrent en général une passion extrême. On a dû renoncer à leur procurer des distractions telles que le théâtre, la musique, etc. Le plus souvent, ils profitaient du désordre provoqué à dessein pour mettre à exécution un vol ou un projet d'évasion. Enfin, nous terminerons ce tableau, déjà trop long, par un trait qui les peint à merveille : les transportés se dénoncent toujours entre eux, et ce n'est pas une des moindres garanties que l'on trouve dans ces établissements, où la sécurité pourrait être gravement troublée par des criminels audacieux et énergiques.

Vêtements. Ils se composent de 3 chemises de coton, 2 pantalons de toile, 2 vareuses en toile, 1 pantalon en droguet, 1 vareuse en laine, 1 paire de souliers, 1 paire de sabots, 1 chapeau de paille. Nous avons pensé que la durée de 18 mois, imposée à la vareuse de laine ainsi qu'au pantalon de droguet, était exagérée, tout au moins pour les hommes âgés, débilités, pour les Arabes, qui font de ces vêtements un usage plus fréquent, et arrivent à n'être couverts que de haillons défiant le raccommodage le plus expert. Nous aurions également désiré leur voir accorder une ceinture de laine, telle qu'on en délivrait aux compagnies de discipline, et qui aurait une utilité incontestable dans un pays où les affections abdominales sont d'une fréquence extrême.

### nemA section local engineer Alimentation localing

L'ouvrier de la transportation reçoit une ration quotidienne composée ainsi qu'il suit : Tafia : 0 litre 06, ou vin : 0 litre 23 (un jour l'un, un jour l'autre); pain : 750 grammes ; légumes secs : 120 grammes. Sur les 7 jours de la semaine, il est donné: 5 jours, 250 gr. viande fraîche: 2 jours 180 gr. lard salé. En outre, chaque matin, il est délivré, par transporté, 20 gr. de café et 25 gr. de sucre pour le premier repas.

Quoique les proportions de cette ration soient réduites vis-à-vis de celles que l'hygiène a consacrées pour l'homme bien portant, nous n'insisterons ici que sur des observations de détail. La viande fraîche est de la viande de bœuf de bonne qualité; de tous les éléments de la ration, c'est celui qui laisse le moins à désirer, ainsi que le café du matin. Le vin est en général de qualité satisfaisante, mais il nous a paru que 6 centilitres de tafia ne remplaçaient nullement les 23 centilitres de vin les jours où cette substitution a lieu. Nous avens même vu, dans un moment où les approvisionnements ont fait défaut, la ration réduite à l'eau-devie, et nous avons pu apprécier le déplorable effet apporté par la suppression d'un liquide tonique et réparateur tel que le vin. Nous pensons done qu'il y aurait avantage sérieux à accorder une ration quotidienne de vin, et à réserver l'eau-de-vie pour l'acidulage de l'eau.

Le pain, dit pain de mais, est d'une qualité très-inférieure; il se fabrique avec un mélange de farines de froment et de mais, dans le rapport de 91/131, ou mieux, 1 partie de froment pour 11,44 partie de mais. Au point de vue de la quantité absolue des matières azotées, le mais ne présente avec le froment qu'une différence minime, puisqu'il en contient 12,80 % au lieu de 14; mais la nature de ces matières azotées présente des différences importantes. Le blé renferme en moyenne 10 à 11 % de gluten, et les 12,80 % de matières azotées du mais ne renferment qu'une quantité insignifiante de gluten. Comme cette substance est un des éléments essentiels de la panification, il s'ensuit que cette opération portant sur le mélange des deux farines est des moins satisfaisantes. Si on compare le pain de froment de 750 grammes avec un pain de mais du même poids, on reconnaît que ce dernier a un volume moitié moindre. Le pain, au lieu d'être léger, boursoufflé, offre une texture compacte, serrée, légèrement gluante; il n'offre aucune spongiosité, et, par suite, est impropre à tremper dans la soupe. Son odeur est fade : il se durcit tres-rapidement, et devient d'une mastication très-difficile pour les mâchoires ébranlées. Le pétrissage de ce pain nécessite une grande quantité d'eau et un travail pénible. La cuisson est beaucoup plus longue que celle du pain de froment. Nous avons passé ce pain à l'étuve, pour nous assurer de la quantité d'eau qu'il renfermait après la cuisson. Sur un kilogramme de pain, nous avons obtenu les résultats suivants:

Uniportance entire contains a contain a presente en hygiène la livestion des eaux 10,300 de croûte renferment 3,880 de au 10,500 de au

nu each parten une de paintes de la quantité de ure refermée dans un constitée que les courbes une uses l'adaptes en constitée que les courbes une use de courbe courbe contraire de la la constitée de la constitée de la courbe courbe contraire de la courbe courb

de l'île, c'est-à-dire de la 27 gt. 27 gt. 27 gt. 20 genéral de la de l'île, c'est-à-dire de la 28 ta 0 gt. 20 gt.

L'eau renfermée dans le pain de mais est donc en quantité plus consi-

dérable que ne le veulent les proportions consacrées par l'hygiène. Nous remarquerons encore la prédominance de la quantité de croûte, circonstance due à la cuisson prolongée qu'exige ce pain.

En résumé, ce pain est indigeste et fade, et constitue une préparation alimentaire défectueuse. Si des considérations dans lesquelles nous n'avons pas à entrer commandent l'emploi d'un mélange de farines économique, nous eussions désiré voir adopter l'emploi d'une certaine quantité de pain blanc, dit pain de soupe. Ce désidératum a été rempli en partie; on accorde aujourd'hui un supplément de 250 grammes de pain blanc aux onyriers employés aux travaux les plus pénibles,

Les légumes secs sont souvent durs, rebelles à la cuisson, comme il arrive souvent dans la marine pour ce genre de denrées. Sans nous arrêter plus long-temps sur ce point, nous constaterons ici l'absence presque complète de légumes frais. Les jardins potagers de l'île donnent une récolte insuffisante pour pourvoir à un nombre considérable de transportés. Il est donc à désirer de voir donner une extension plus considérable à la culture maraîchère; malheureusement, le manque d'eau pour les arrosages nous paraît devoir constituer un obstacle insurmontable.

Les transportés peuvent à leurs frais modifier un peu leur alimentation. Un cantinier est attaché à l'établissement et leur vend différentes denrées alimentaires, sur la bonne qualité desquelles il est veillé avec soin. Les transportés peuvent, en outre, pendant les heures de repos, se livrer à la pêche sur les bords de la mer, c'est même pour plusieurs une source déchanges, et par suite, un moyen de varier leur alimentation.

#### Eaux

L'importance capitale que présente en hygiène la question des eaux, nous a conduit à lui réserver une place spéciale.

anivants

L'île Nou toute entière participe de la nature géologique de la presqu'île de Nouméa, de laquelle elle doit avoir été séparée par crevasses, si l'on considère que les couches inclinées à Nouméa dans le sens de l'Ouest à l'Est, se présentent dans une direction toute contraire dans toute l'étéridue de l'île, c'est-à-dire de l'Est à l'Ouest. Quant à l'ensemble général de la constitution géologique, l'île est formée d'une conche argilo-schisteuse,

colorée par de l'oxyde de fer et mélangée de fragments de calcaire compacte et de dolomia en abondance. Pas plus que la presqu'ile de Nouméa. l'île Nou pe présente de cours d'eau nou est donc également réduit à forer p des puits qui, collectionneut b'eau qui, s'écoule suivant les rentes, et comme les sommets sont diendeur doné que coux de la presqu'ile de nonnéa s'le Péaitencier est micux doné que la villad cet digardu Sur de lordée la mer s'à peu de distance de l'emplacement actuel du pénitencier ou on avait avant creusé que signade qui, servait seulement aux besoins que restreints de l'île, alors propriété particulière, et à faire, les approvision que mement d'eau deuce des bâtiments de la station ille en était résulté pout les caux de l'île, Nouinne réparation d'abondance singulièrement exagérée, qui puisque chous avons pue line à dans des documents avant que caractère officiel.

coronii apraras ann sippa henoistroquara la lorsque de control de la con

Gestneispuits que nons désignerons par les chiffres 1, 2 et 3, à mensure qu'or les rencontre rea bs'éloignant du Pénitengier dans la direction du Sud, sont forés sur le littoral un peu plus haut que l'ancienne aignade, it dont ils ont déterminé l'assèchement définitif. Ils sont distants les uns desiautres d'environ-50 mètres de puits numére 1, se trouve compris dans une zone manneuse presque au point de jonction de cette couche da vectur bane de chicate manneux qui domine. Enfin, le puits numéro 2 praverse amen veine sliceuse métangée nu terrain manneux qui domine. Enfin, le puits numéro 3 presente dans les déblais de pour les de silex abondant, micola numéro 3 presente dans les déblais de pour les de silex abondant, micola langées au calcaire et à l'argile. On conçoit, d'appres la patture des terrains, que les eaux pluviales qui s'écoulent des hauteurs environnantes,

<sup>(4)</sup> La construction de ces puits a etc due à l'intelligente activité de Ma Vernier, conducteur des Ponts-et-Chaussées qu'en bien voulu nous communiquer une partie des détails que nous maiquent des détails que nous maiquents dans cet desposés.

Chlorare de baryam..... trouble notable. Cracte d'anmontaque,.... précipité sansfale.

s'infiltrent dans le sol très-perméable, se chargent des principes solubles qu'elles y rencontrent en grande abondance, et que, de son côté, la mer trouvant un chemin tout frayé entre les couches dont elle domine l'inclinaison, vient se mélanger avec les eaux pluviales et en augmente les proportions salines. On peut voir, d'après cela, que les puits de l'île Nou doivent donner une eau d'autant plus saumâtre que les pluies sont plus rares, l'infiltration marine ne cessant de se produire. Pour multiplier la surface d'apport des eaux, on a creusé des galeries souterraines aboutissant à chaque puits, mais séparées de façon à ce qu'aucun des puits ne communique avec les autres. L'expérience a démontré les avantages de ce procédé. Le puits numéro 1 a donné jusqu'à 6,000 litres d'eau par jour, à une époque de sècheresse, sans tarir et sans que la constitution des eaux ait été sensiblement altérée.

Notre ami, M. le docteur Heckel, alors chef du service pharmaceutique de la Colonie, a bien voulu se charger de l'analyse de ces eaux. Nous reproduisons la principale partie dece travail, dont l'exactitude, contrôlée par des contre-épreuves répétées ne laisse rien à désirer. Le procédé analytique a été celui de MM. Boutron et Boudet, procédé qui permet de doser dans les eaux les substances salines dont une trop forte proportion pourrait rendre l'usage nuisible.

Analyse du puits numéro 1. — Ce puits est foré à une distance de 17 mètres du bord de la mer, le sol est à 2 mètres 17 centimètres au-dessus du niveau moyen des marées. La profondeur du puits est de 4 mètres et celle de la couche d'eau de 1 mètre 48 centimètres. Il fournit une eau limpide, incolore, inodore, d'une saveur un peu alcaline, ne donnant aucun dépôt dans les vases, se troublant légèrement par l'ébullition, et dissolvant assez mal le savon. Sa température est de 24°; elle se comporte comme il suit avec les réactifs:

Teinture de tournesol,	réaction alcaline.
Solution alcoelique de savon,	précipité opalin légèrement grumeleux.
Eau de chaux ,	troubles légers.
Azotate d'argent ,	précipité abondant de chlorure d'argent.
Chlorure de baryum,	trouble notable.
	war Core Bloom and the contract of

Oxalate d'ammoniaque, . . . . . précipité sensible.

#### hei feit depenser 3 kilos 600 de savon par mêtre cube, peut êt L'hydrotimètre donne les résultats suivants tog xues sel intra inempitaler

mer.

arêes. MA TH

Db dinier de margine de	Citizen Landauman
Degré hydrotimétrique de l'eau 38,200, ellegerell	iarin da 6
Acide carbonique gogvisso us 49.81 = 91q0 0,02	energen M
Carbonate de chaux entis les sting 110.2 5 5 0.05	use day no
of the Sulfate de chaux sulfate as 40,2 = 0.05	8
orto de cinada au-desseissiesines au-des mi des mi	30 menu
05.0 metres 50 centime xusarest sles self latoTne colonne d'es	

de sel m rivage: c Analu

en sau è

6 mètres de hauteur. L'eau en est limpide Le degre nydrotimetrique du chlore est de 52°, ce qui donne : chlorure de sodium, 0,979 militariames, uo niles ubier mous esse en el donne : chlorure de sodium,

Cette ean a un degre hydrotimetrique très-élevé. Un litre absorbe 3,82 gr. de sayon pour produire de la mousse. Elle ne peut être considérée comme une bonne eau potable et n'est point propre au lessivage. La grande quantité de chlorure de sodium qu'elle renferme s'explique par le rapprochement du bord de la mer dont elle n'est 

Analyse du puits numéro 2. - Ce puits est situé à 32 mètres du bord de la mer, le sol est à 2 mètres 75 centimètres au-dessus du niveau moyen des marées, sa profondeur est de 6 mètres 35 centimetres et il renferme une colonne d'eau de 4 mètres de hauteur. L'eau est claire, limpide, incolore, inodore, d'une saveur agréable, d'une température de 24°. Elle ne dépose ni sels, ni matières organiques dans les vases qui la contiennent, se trouble légèrement par l'ébullition et laisse par l'évaporation un résidu très-appréciable. Elle dissout assez mat le savon et donne 36°, comme degré hydrotimétrique. On a avec les réactifs

Teinture de tournésol, ... réaction alcaline sels lato Times?

Solution alcoolique de savon, précipité sensible, mais non grumelé saob o.I Ean de chaux and mattherns, no trouble laiteux, sup a sentiris 1290 sheathacht II

Arotate d'argent. Societa qui la fait bannie stabbaerq al 1409 domestiques Du reste.

chioque de harvmentil risgeb trephle proponé, reissedice el rus danohueis

## Oralate d'ammoniaque in activité blancol avon même pour le sur le L'analyse hydrotimétrique fournit les résultats suivants server audif !

			-		-	.6.5.	. waster .		10 1 20
elles	tion,	l'alimenta	dans	introduites e puits pu	dile"	28 85	Stevenson	142 Ab 101	دوسا
	,	Acide carb	onique		90	00 160.	gr.	18 0210 C 19	mil
E558	es use	Carhonata	Ja Oalhard	e puits nu	seld	ta mmai	0,015	erinare to	arriah
		Carle 4. 1	ue chau	PATP HOLDER SAL	120	30:,.	0.123	TOUR AND T	349000
	3 4	- de n	nagnésie	igitatibati	160	the fall of	7,960	Par Principle	ACCES TO
: 25	THE SHE	h mained a	70 1 3 T	Limited their	all ah	pomeant.	0,200	early \$12	41

Le dosage du chlore donne 22°, répondant à chlorure de sodium = 0,461

Cette cau, Impide, d'un bou gont, quoque d'un degre hydrotimetrique éleve qui

lui fait dépenser 3 kilos 600 de savon par mètre cube, peut être cependant classée relativement parmi les eaux potables. Surfont en considération de la taible quantité de sel marin qu'elle récelle, ce qui s'explique par les 32 mètres qui la séparent du rivage; elle est peu propre du résté au lessivage.

Analyse du puits numéro 3. — Ce puits est situe à 18 metres du bord de la mer, à une hauteur de 1 metre 72 centimètres au-dessus du niveau moyen des marées. Sa profondeur est de 7 mètres 50 centimètres et il renférine une colonne d'eau de 6 mètres de hauteur. L'eau en est limpide, incolore, incolore, d'un goût saumâtre les d'une température de 22°. Elle ne laisse aucun résidu salin ou organique dans les vases, se trouble facilement par l'ébuilition, et laisse par l'évaporation un résidu très-abondant, son degré hydrotimétrique est de 50°. On a avec les réactifs:

named agrammes and the second second

Chlorure de baryumani datrin de Précipité blang antigo de soutem 2 e des los el Oxalate d'ammanague son entre ne précipité « trouble prononcé» d eb des ruebnol neme se la servicina de la companya de la

Tungin	1 -10-1-11-1-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	de de	1 110 100 0	
Acide	carbonique! rsq	ble Neremen	ent, setrou	il la contina	ses qu
Carbo	nate de chaux	130 4	La Samo O d	LO whinhy A	er more
Sulfat	e de chaux.	100 100 1 60 60	= 3.34.04	084	
-	e de chaux. de magnésie	er sel seves n	C. enpirienz	87 vn ergen	ommi
	Total des sels te	rren voses	Josof,	office de day	ret Tei
	a o see a coo cooperato.	acan vi		719	-

Le dosage du chlore donne 80°, repondant a chlorure de sodium, = 0,884 gr.

Il résulte de ces chiffres, que cette can de la en suspicion par son degre hydrotimétrique très-eleve, renferme une quantité de carbonate de chaix et de chlorure de
sodium qui la fait bannir de bous les usages domestiques. Du reste, ce puits est
abandonné sur le Pénitencier, et on a renoncé depuis long-temps à naire usage de
l'eau qu'il fournit, même pour le service du locomobile.

Nous résumant, nous voyons que les caux des puits numero 1 et numero 3 sont mauvaises, et que, introduites dans l'alimentation, elles doivent avoir des effets musibles. Le puits numero 2 sont donne une eau potable, quoique de qualité inférieure. Sur notre demande, ce puits avait été réserve aux usages de l'alimentation à l'exclusion des autres; mais la encore, matgré une surveillance excrete avec vigilance, on échoua contre l'indifférence des transportés qui affectaient souvent de ne voir dans

cette défense qu'une mesure vexatoire. En outre, à des époques de sècheresse prolongée, la proportion de sel marin dut dépasser celles données plus haut par l'analyse, car même l'eau du puits numéro 2 était devenue sensiblement saumâtre au goût. Quant aux effets directement appréciables que peuvent avoir ces caux sur la santé des hommes, il est difficile, dans le milieu complexe des conditions qui président à l'hygiène du l'entencier-dépôt, de leur assigner exactement leur part. Tout porte à croire que c'est surtout sur les affections du tube digestif qu'elles influent davantage, notamment sur les diarrhées et les dyssenteries. En outre, cette eau toujours chargée d'une quantité plus ou moins grande de set marin, ne calme pas la soif; procure même une surexcitation de cette sensation qui amène les hommes à faire des ingestions considérables de cette boisson; de la des accidents variés sur lesquels nous n'insisterons pas al stigs n'o aque de le L'usage des eaux de citerne serait préférable. On a bien pensé, à re-

et l'angue des caux de citerne serait préférable. On a bien pensé à recueillir les caux pluviales découlant des toitures, mais cet expédient ne
procurait que des caux colorées par le bois, chargées de matières orgainiques a et en quantité absolument insuffisante. Il faudrait alors concetruire de vastes citernes en maconnerie, trayail dont l'exécution serait
bdispendiense et longue, et qui n'aurait pas encore l'avantage d'assurer
al une provision d'eau suffisante. De toutes facons, on est donc obligé de
précoutir au forage de puits; seulement, on devra autant que possible
choisir les gisements dans les conditions qui découlent des analyses prébeédentes. Ainsi, les terrains on domine le silex paraissent préférables,
icet l'on doit surtout éviter le voisinage de la mer pourne pas être exposé
is à l'infiltration marine notitions sel surb deurs un faticon de past et

-uoi Si on se reporte d'une part, à l'analogie que présente le sol de l'île Nou la cavec les terrains de la presqu'île de Nouméa, de l'autre, aux conditions li dans lesquelles sur éctte presqu'île on a trouvé les eaux de meilleure qualité, on reconnaîtra que c'est sur le versant opposé de l'île que l'on si auta le plus d'avantage à forer les puits, comme abondance et comme ariqualité. Déjà l'expérience a été faite pour l'hôpital et d'autres dépendances nous n'avons pas appris que l'eau de ces puits ait été l'objet d'une analyse exacte.

cetto défence qu'une mesur**encitabilistique p**utre, à des époques de sècherecse prolongée, la proportion de sel marin dut dépasser celles données

Rednit, a notre arrivée dans la colone wune construction en bois eddeioàrdas transpendion thanke malades, 14 hopitat da Pénitencier dépôt ne dut pas tarder a recevoir les modifications de développement qu'exigeait l'accroissement du personnell de la transportation e le fallut d'abond se servir des cases ordinares et nous ministerons pas sur des incopyénients excessify que présentan cette mesure, essentellement provisoire du reste. Un batiment dit hopital provisoire, facerapidement construit pil acq amily contenir 48 lits, était défectueusement la repretessement la represent in suffisance obligant ille reconfire a Pemploi duine case an moins. La copstruction d'un hopital definitif s'imposait imperieusement; otafut décidéeseu principe. On agita la question de savoir si Phonital devait être établisur la grande terre, au chef-lieu , où bien, si cette hopital devait faire partie de l'ensemble des battments du Pentencier-dépot du hopital de daltransportation étable a Nouméa aurait pu réalisée des conditions plus completes de service médical, de matériel et d'installations diverses conditions gu'il aurait partagées avec l'hopital mititaire de acette ville reen outre, les detachements exterieurs devant fournique i moins autant bde malades que le personnet de l'He Noul, il pavait, sous le rapport de la proximite un avantage marque. Mais, d'un autre côte, des considérations alministratives, is appuyant is arole systemic de centralisation definitiveeld resident de pries Nou, sur residences du régime disciplinaire let de la surveillance, firent pencher la Balance en faveur du Ponitencier dépôt. Le plan de l'hôpital fut arrêté dans les conditions des plus favorables, si l'on envisage les résistances et les difficultés que le corps médical à touandibingo vaincre dans ces sortes de circonstances Mo le médecin principal Lacroix, chef du service de sante, apporta à cette œuvie le zèle qu'il n'avait cesse de prodiguer a Petude et a l'amelleration des conditions hygieniques de la transportation. Aujourd'hui le Pentencier depôt dispose d'un hopital pouvant contenir 160 malades. Il est compose dequatre 

chacun deux salles consécutives de 20 lits chacune. Ces quatre pavillons sont reliés par une galerie converte, légère construction en bois servant aux besoins du service et de lieu de promenade pour les malades par les temps pluvieux. Les dépendances sont établies à l'entour et situées pour la plapart sous le vent (cuisine, buandrie, amphithéâtre, etc.). Cet hépital est situé en dehors du camp de la transportation, sur le bord de la mer mais de l'autre côté de l'île; il présente ainsi vis-à-vis de l'établissement pénitentiaire des conditions d'isolement, très-favorables. Son orientation a été calculée de mamere à ce qu'il put profiter autant que possible du bénéfice des vents généraux.

Quante aux moyens dont disposait l'alimentaire noils ont laisse.

beaucoup à désirer, alors que tout était provisoire dans le régime hospitalier; mais aujourd'hui, on peut affirmer que les malades de la transportation sont aussi bien traités que ceux de l'hôpital militaire de la pedione joé de samet-guol suom de succession de l'hôpital militaire de la p telleau suivant donnera une idee exacte de principales maladies observées, es principales maladies observées, es copos de la company de la com

Le Pénitencier-dépôt reçoit à l'hôpital, nou-seulement les malades de l'établissement, mais encore ceux des divers détachements extérieurs. Si nous jetons un coup-d'esil rapide sur le mouvement de la transportation pendant les premières années et sur les résultats numériques fournis par la statistique, nous verrons que ces résultats sont dus à un ensemble de conditions insolites et que l'on peut difficilement en conclure une loi générale pour la colonie pénitentiaire? 1 002 0201

La date de l'arrivée du premier convoi remonte au mois de mai 1864; ce convoi, composé de 248 hommes, choisis dans les meilleures conditions, est resté pendant deux ans sans recevoir de renfort; il a donné 25 % de maladies et une mortalité n'atteignant pas 1%. Le deuxième convoi (197 hommes) arrive au mois de juillet 1866, et au bout d'un an on compte une proportion de 32 % dans les maladies et de 2 % dans les of décès. C'est encore un an après (juillet 1867) qu'arrive le troisième convoi mais ce dernier est suivi par d'autres à des époques très-rapprosiq chées en contestables de page long en centre de la comme de la com

beaucoup. La comparaison avec la Guyane offre des résultats fraptants

nombre d'hommes dans une localité restreinte, viennent alors se joindre d'autres causes défavorables. Les convois sont composés d'hommes peut valides pour la plupart, dont un nombre assez considérable d'Africains ces hommes ont mai supporté la traversée et le scorbut a débilité étrangement leur constitution; leur arrivée n'est plus restreinte à la belle saison, on les voit débarquer au commencement et dans le courant de las saison chande dont ils vont avoir à supporter toutes les rigueurs. Aussi, au mois de juillet 1868, deux mois après l'arrivée du Fleurus, la proportion était de 85 % pour les maladies et près de 5 % pour les décès. Ajoutons qu'à cette époque, les Africains avaient présenté une proportion était donc, on voit par ces résultats que les trois quarts environ des transportés avaient du séjourner plus ou moins long-temps à l'hôpital. Le tableau suivant donnera une idée exacte de l'ensemble des faits que nous venons d'exposer.

nobeless to the	rosines.	ε,	N 2 2 3 5 5	& tio	non ti	Le Pénitencier-déné				
entsZTTAQurs.	de la tra	if Moyer nsportation		re des E Phòpi		Nombre des Déces				
transportation	Européens Af	ricains Tot	al Zuropeens	Africains	Total	Europeens Africains Total				
Novembre	18321112 1112 tag	950 2 2 5 1 5 1	10	35 9128	101 88	la statestique, notes v				
Janvier 1868		%lie flip 200 122	47 0 47 0 67	18	p 65 61	de constitions inscittes				
Mars Avril income of	»	) ) ) ) ) ) )	69 107563	1964 3 1970	$^{1428}_{196}$	La deste de l'arrève				
Mai Julios servellis	1165	35 140	0 84 <sub>3</sub> 69	18d 26	102	ce consoi, compose d				
iovnos eméizue	Totaux.	0001	565	237	882	31 17 48 791				

A la fin de l'année 1871, la situation paraissait heureusement modifiée; la proportion des maladies avait considérablement baisse et la mortalité était descendne à 2 %. La transportation ayant franchi les premières difficultés de son installation, on pouvait considérér les résultats obtenus, sinon comme définitifs, du moins comme en approchant beaucoup. La comparaison avec la Guyane offre des résultats frappants

et tout en faveur de la Nouvelle-Calédonie. La proportion des maladies et de la mortalité y est un peu plus du double.

Quant aux Africains, en particulier, dont aucun autre convoi n'a été envoyé depuis, la mortalité a également baissé; car, en l'espace de plus de trois ans (1869-70-71), nous trouvons que sur 235, il en est mort environ 30; soit une moyenne de 4 % par année. Nous croyons que pour les indigenes de l'Algérie, le climat de la Nouvelle-Calédonie est plus favorable que celui de la Guyane, qu'il n'exerce pas sur la mortalité une influence directe, et que la vraie pierre d'achoppement qui est venue entraver cette partie de la transportation, n'est autre que les rigueurs d'une traversée longue et difficile.

Avant de passer en revue le détail des principales maladies observées sur le personnel de la transportation, nous exposerons leur ensemble dans le tableau suivant, qui correspond aux mêmes époques que celui que nous avons donné un peu plus haut.

1	-1-1-1	D	- L R			F 25	1			. 7.		
5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5	1 9.			0			1 0		-00	19.	Pares, as.	2
S. 4 L & F & S. F & Mragins.  S. 4 L & S. F & S. F & D. Mrains.  S. 7 L & S. F & S. F & D. Total.  S. 7 L & S. F & S. F & D. Total.  S. 8 L & S. F & S. F & S. F.	0	1.	39		· err ( 'gg	-10	ේක්	(CO)	Pos	186	Total.	TOW
S. 4 L & F & S. F & Mragins.  S. 4 L & S. F & S. F & D. Mrains.  S. 7 L & S. F & S. F & D. Total.  S. 7 L & S. F & S. F & D. Total.  S. 8 L & S. F & S. F & S. F.	2	96668	0.00	\$ 60 \$ \$9		Q2. 0	තේ ර	50	00	100	Africains.	TO A TO
S. S. T. S. T. S. Mirecins.	10 d		# S	9,6		Herr a	50		â.	78	Karopéens.	DI UEI
S S S Lucycons. Africans.	- CONTRACTION	· A	- Tr		power Sway	GO >-	. 0	50	Ci	. 90	Total.	machinem !
X & O	like	36668	)m	* S	a =	078		a	, part	a	Africains.	1 200
DATER  Totalise 1868  Oceanine Name Name Name Name Name Name Name Nam	(DA	and the	\$00°		10 PL	CO 18	- 6	329	14	190	Buropeeus.	LIFARE L
TAG TAGENTAL	1111	, A.,	хиъто	72 x 43				910	igo para esta esta esta esta esta esta esta est	1367	CZ.	
	netrijn	7V 83	allo eg	Jun	Mari	areld a	lanvier	Осеет	Movem	Octobre	TAC	,

	ERSES.	Total.	27	20	33	56	51	22	24	36	27	166		Ξ	
	AFFECTIONS DIVERSES	Africains.	7	က	10	نه	19	က	en ,	9	<b>∞</b>	64	écès.	5	
	AFFECT	Епгореспя.	30 P	17	Sec.	<u></u>	opoi Sh		<del>্লাল</del>		. <i>21 31</i> 	202	ertal	9.	et we et de l
35	lq ol	Police de la control	auc r, en	ionii ca:	15 31 20 1856:	don 55	nent	aler	Par a ég	en lité	auns, morta	AU	aiua Duis	<b>₹</b>	Qua voves
5 5	ANEMIE	il en e	TAT	nnée	- 2		orro	a tr	-	i (i		186	ns.	nis a	de tro
400		Finobens	BYHA	I al	25 M	ion				-	'koob	980	ndig	i sel	envire pour
50	nev	se lato Tu	30m	d <b>@</b>		-	eiz e	39	22	e <b>3</b>	# es	380	901	iereij acase	plus i
	ORBUS	Africains. 1 <del>- 801 - 01.</del>	14 3 - 324	<del>။။</del> ဝာ	1 68	ري دي دي دي	tatio	25 100	raus filėj	iai L	ie de gu <del>el</del> e	05.07 05.07	etse eces		entrar d'une
30	èv <b>r</b> ea Imea	iadies ob rateles ob	m 89	pale		es pi	de li	ieta Pi	ous suo	တ	en re	1 9888 909	-	on s	
2	.83 .8 E	nb senbe		-	-	-	Populari han	eerr	0 <u>8</u> 2		, tasy	69	blea	le,ta	dans
	DYSSENTERIE	Africains.	12	6	*0	ಣ		901	· •	-	n şud	38	Jécès.	stro	u enb
- Control of the Cont	SXC	Ruropéens.	27	18	12	10	7	15	13	13	16	31	Q	9	-^ .
-	MON.	Total.	23	က	භ	3	s	7	2	L	2	29		10	•
	PHTHISIE PULMON	Africains.	8	့်က	.00	<u>د</u>	00	9	*		e .	25	Jécès.	10	
	PHTHE	Kuropéens.	a		, <del>-</del>	2	a	-	2	A	2	4	9	£	01
-	HOTDE	Total.	23	15	2	6	-	ಲ	70	-	*	34	- 0	16	Eq.
	FIEVRE TYPHOIDE	Africains		-	A	*	2	2		A		1-	Décès.	- 711	nr J
	FIÈVRI	Européens.	2	14	2	6	4	က	1	-	* 11	33	<b>a</b>	15	
		DATES	Octobre 1867	Novembre	Décembre	Janvier 1868	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Totaux		in y	

- Fieure tuphorde. - Cette maladie est une des plus graves que l'on reneantre en Nouvelle-Caledonie ! Dans sa thèse inaugurale ! notre call legge Kermorgant dit l'avoir observée dans différentes localités de l'île. affrant generalement and caractere d'une gravité exceptionnelle ; il cite également un relevé de l'hôpital de Noumeal ou sur 54 cas con compta 27 deces Ce relevé se reporte à la même époque que nos propres observations; mais nous devons faire observer que cette année (1867-68; saison chaude), les cas se succédérent avec une intensité, une insidiosité et une fréquence qui revêtirent en quelque sorte le caractère épidémique. La maladie débuta par le Pénitencier dépôt, eut son maximum en novembre, avec recrudescence en janvier; sur 34 cas, on compta 16 décès. A Nouméa; ce fut en février et mars que l'affection atteignit son apogée? Le Fleurus venait d'arriver, après une traversée de plus de trois mois, effectuée sans relache oile apportait dans la reclonie ben pleine saison chalded deux compagnies de jeunes soldats, chez lesquels la fievre typhoîde trouva un terraia admirablement préparé par les fatigues de la citerons un transportéglasibém noitutité noural su some un final de la constitution médicale de la constitution de la co ian Philhisie pulmonairei - C'est une des maladies sur glesquelles l'admimistration a appele d'attention du médechnet demandé des chiffres parti--caliers dans danstatistique mte paysane paraît pas avoir une influence spéciale sur le production de cetter maladie! Les Canaques en sont fréquemment deteints, mais oni à donné à cel fait des causes particulières, dont infus hanous pas a nous occuper icizet qui semblent devoir exclure -la comparaison entre les transportés et des indigenes. Nous croyons pou--voir avance que dans les das de phthisic acquise, le climat exercè une in--fluence hative sur la marche de la maladie a Nous voyons que, chez les -Arabés notamment cette affection demine dans les causes de décès. 6 #61 sed Dyssenterie b-se Cette affection; sendémique renq Nouvelle-Calédonie, est ecelle qui se monire le plus fréquenments Elle a requservé long temps un acaractère de bénignité qui commence ra faire défaut, aujourd'hui illes complications d'hépatité suppurée ou monit des gangrènes de l'intestie, sont fait leur apparition les souvent entraîne une terminaison fatalei Sur -les 169 cas que nous avons relevés, on ne compte que 7/2 décès y 6 incombent à des sujets âgés, extrêmement débilités, chez lesquels la dyssenterie était passée à l'état chronique depuis oun certain temps déjà, quelquefois antérieur à l'arrivée en Nouvelle-Calédonie. Un seul Arabeta suct combé à une dyssenterie suraigue, contractée dans les derniers jours de la traversée. En général ples marabes paraissent moins impressionnés que des Européens par cette affection; mais leur indocilité à suivre une médication et à restreindre leur alimentation, leur persistance à s'abstenir de ving leur permettent rarement d'atteindre une guérison complète. Citonspien terminante la mauvaise qualité des caux de la presqu'île de Nouméa et de l'île Nous qui nous a paru jouer un rôle important dans avec recrudescence en janvier ; sur 34 cas, cerradescence en janvier ; sur 34 cas, cerradescence en janvier ; d Seorbut - Nous avons déjà parlé dans la première partie de ce travail, du scorbut, de son origine, de sa fréquence et de l'influence qu'il exerce sur la production et la gravité des affections consécutives à Limipression qu'il laissé sur l'organisme est profonde et tenace; quelquefois, elle est latente et ne se manifeste qu'après un certain temps de séjour. Nous citerons un transporté, ancien zouave, homme d'une complexion robuste. qui avait été occupé pendant la traversée comme infirmier, et avait ainsi jouig des bénéfices de l'alimentation de l'hôpital. A son arrivée, son bon aspect contrastait avec celui des autres transportés, car ce convoi effrégate l'Asis; 1867) avait été fort éprouvé à la suite de mauvais temps qui avait retenu le navire sous les basses latitudes. Il était alors parfaitement indemne de toute manifestation scorbutique zil entra à l'hôpital du -Pénitencier en qualité d'infirmier pet là encore , all jouite d'une alimenta--tion spéciale. An bout de 15 jours environ, le scorbut se déclara subiteement parsune ecchymose assez vaste à la région malléolaire, suivie bientôt d'autres écchymoses au jarret, à la face interne des euisses, et il fallut plus de trois mois pour faire disparaître toute trace de scorbut chez cet homme place eependant dans les meilleures conditions. Nous avons cité cef exemple, qui nous a paru caractéristique; mais nombre de faits offranti aved celui-là une intime analogie se sont présentés à notre obserrvational Parténacité des cette affection, l'action débilitante qu'elle imprime à d'organisme ses conséquences au point de vue des maladies consécutives, en font un des adversaires les plus redoutables de l'acclimatement des transportés en Nouvelle-Calédonie.

En dehors de l'influence de la traversée, nous n'avons observé de cas spontanés de scorbut que dans un détachement (baie du Sud), où les hommes eurent à souffrir du manque presque absolu de vivres frais.

Anémic.—Quoique la Nouvelle-Calédonie jouisse d'un climat tempéré, relativement aux autres pays intertropicaux, l'anémie est la conséquence inévitable de l'acclimatement de l'Européen dans cette colonie. Seulement, il est rare qu'elle atteigne alors un degré assez avancé pour constituer une affection dangereuse par elle-même; aussi, trouvous-nous un nombre restreint de ces affections dans les chiffres que nous avous donnés plus haut.

Fièvre intermittente. — L'existence de l'affection paludéenne est aujourd'hui incontestable. Nous n'avons pas cependant constaté de ces cachexies profondes dues à l'élément paludéen. Le nombre des cas de fièvre intermittente est fort restreint, surtout si on considère la nature de certains travaux de terrassement auxquels sont occupés les transportés. Notons en passant quelques, cas pernicieux généralement à forme algide.

eand a diffections diverses. Nous ne citerons que pour mémoire l'ulcère caléof donien, qui n'est autre chose que l'ulcère atonique des pays chauds; la remescrofule des Arabes, maladie enfantée par les bagnes, mais qui n'a pas de steur rapport avec le sujet qui nous occupe. Enfin, nous signalerons la rareté auon relative des affections par traumatisme; nous avons acquis la conviction tuis que le transporté apportait, dans l'exercice de certaines professions dangeno reuses, une prudence extrême, que l'on ne rencontre que rarement chez les ouvriers ordinaires, in more sob totale tous une seriorité acquirer

Nous avons insisté longuement sur les faits avant trait au Pénitencierdépôt, car ils résument les conditions générales de la transportation. Nous allons maintenant examiner plus rapidement les antres établissements moins importants, et les situations diverses dans lesquelles le transporté espas est susceptible de se trouver de la sousception teach anoti-

de pore, viande inférieure à celle de bouf ou de moiton quels que

# "(Silivnosloque) Pánitencier de Kanala (Naplos de cas En dehors de l'influence de la traversée, nous n'avens de cas

Le Pénitencier de Kanala, auquel nous conservons son nom indigène, est situé sur la côte Est de la Nouvelle-Calédonie, à peu près au diveau de la partie moyenne de l'île. Les navires venant de la mer y ont accès par une vaste bare, enserrée entre de hautes montagnes (chaîne inferméold diaire) dans laquelle ils peuvent trouver un mouillage commode et sur.
La rade est séparée du Pénitencier par toute l'étendue du delta marécageux de la rivière, couvert par une véritable foret de palétuviers. Cette
rivière n'est pas, à proprement parler, navigable, elle est à peine accessible aux embarcations de tonnage inférieur, et cela dans une longueur
une dépasse pas les abords du Pénitencier.

Le Penitencier de Kanala, reservé aux incorrigibles, est situé sur une éminence qui domine le delta marécageux et la fertile et pittoresque vallée de Kanala qui s'étend à droite et à gauche. A l'origine, ce n'était qu'un poste militaire et les constructions se ressentent de leur destination première. Les transportes sont loges au point culminant (70 mètres au dessus du niveau de la mér), dans un blockhaus en maconnerie, à base le carrée, destiné à recevoir 50 hommes de gainison en cas d'attaque. Le nombre moyen des transportes variant entre 35 et 10, on a pu séparer deux compartiments destinés à servir de cachot et d'infirmerie; le reste noi du logement est occupé par les transportes, dans les conditions que nous avons indiquées en traitant du Penitencier de l'illé vour ce local restreint ne jouit que d'une acration rès insuffisante; les mours sont pèrées d'ouvertures étroites qui sont plutôt des meurtrières que des fenétres; aussi, porsque pendant la nuit on est appelé à entrer dans le blockhaus, on est aus suffoqué par une chaleur accablante et par une odeur d'une fétidité alue repaussante.

stroque L'alimentation est la même que celle de l'île Nou, saut deux modifitions désavantageuses. La viande fraiche est le plus souvent de la viande de porc, viande inférieure à celle de bœuf ou de mouton, mais que cependant nous n'avons jamais vu occasionner d'accidents particuliers.

Le pain est constitué également par un mélange de farine de maïs et de farine de froment : mais le grain de mais est moulu au Pénitencier de Kanala au moyen d'un moulin à bras, et la farine très-grossière ne subit qu'un blutage incomplete Le pain vi est donc notoirement d'une qualité inférieure à celui du Pénitencier-dépôt il en a tous les défauts exagérés. Aussi, les transportés font-ils de continuelles réclamations à cet Comme on peut le voir, le Pénitencier de Kanala est loin d'atiorbne all y a donc dans le logement et dans l'alimentation des transportés internés à Kanala des conditions défectueuses qui devraient retentir sur l'état sanitaire du détachement. Il n'en est cependant rien ; la santé générale des transportés s'est toujours montrée exceptionnellement bonne, et dans une année de séjour, nous n'avons pas trouvé les éléments d'une statistique nosologique. Il faut en chercher la raison dans l'ensemble d'une foule de circonstances qui s'introduisent accidentellement, dans l'hygiène du transporté et finissent par en primer les conditions Nous avons déjà signalé la singulière résistance aux influences morbides que l'on remontre chez cette catégorie de condamnés, nous la retrouvons ici, aussi accentuée que possible. La sévérité du régime disciplinaire se trouve forcément atténuée par la disposition même de l'établissement. Ces transportés exercent des professions différentes ; beaucoup sont ouvriers Barbet souvent habites e de la june dispersion inévitable dans l'ensemble du travail et par suite une surveillance très-incomplète que les dransportés mettent a profit avec l'ingéniosité quibles caractérise. Ils pratiquent ainsplune série de trafics et d'échanges clandestins usoit avec les colons, soit avec les indigenes det en retirent des avantages dont ils font beneficier leur bien être. Ajoutons à cela l'excellente exposition du Pénitencier, l'usage d'eaux courantes parfaitement salubres, les produits d'un vaste jardin potager.

En temps ordinaire, le delta marécageux de la rivière de Kanala ne paraît avoir aucune influence sur la santé des habitants du poste; si l'on y exécute quelques travaux, ils sont toujours de courte durée; tels sont des coupes de bois, des voyages d'embarcation pour le déchargement des chalands d'approvisionnements. Mais s'il survient une inondation qui

Comme on peut le voir, le Pénitencier de Kanala est loin d'offrir les rigueurs d'un lieu de punition. L'administration à été frappée de ces considérations; et tout porte à croire que l'institution a un caractère essentiellement temporaire. Comme la partie dultivable de la vallée est entière ment occupée par les colons et par un grand village indigene, on ne peut songer la créer à Kanala un établissement agricole. Nous avons pense que cette localité convientait à mérveille la une établissement réservé aux transportés auxquels l'age, les fatignes, les maladies ne permettront jamais de tenter les bénéfices de la clonisation de la page applier de cette de la content aux pense de la giangie de la content aux mentales de la giangie de la content aux mentales de la content aux mentales de la content de la cont

### aussi ace**ïarruced ablalozivga i namaszildatil allik** trouve forcément atténuée par la disposition même de l'établissement. Ces

are L'établissement de Bourrai est idestiné aux libérés, ret de plus aux transportés qui, ayant accompli une partie de lleur peine; ont mérité par leur bonne conduite une dibération anticipée et vont faire ce que l'on a nommé l'apprentissage ide la diberté; on y envoin également des transportés auxquels l'administration à permis de faire venir leur famille. Bourrai est le véritable foyer de la colonisation pénitentiaire; c'est, idu reste, une des docalités les plus fertiles et des plus riches en terres cultivables que l'on puisse rencontrer dans la colonie, xuse began 'i repaid units et res

<sup>11020000 2112101 00327</sup> 

on the state of th

Bourraï est située sur la côte Quest, à 25 lieues marines au Nord de Nouméa. On y a accès par une rivière (la Néra) encaissée dans de hautes montagnes, et qui n'est navigable qu'à marée haute et pour des embarca-intions de faible tonnage. Après un trajet de neuf kilomètres environ, da Néra se bifurque et l'en se trouve au fond d'un cirque formé par les hautes montagnes de la chaîne centrale des montagnes de Necoujet Ne- ge pourou); dans lequel est situé l'établissement qui est adossé sur le ver-zon sant d'un coteau; Cette situation n'est pas exempte d'inconvénients, car us elle prive en partie le Pénitencier des bénéfices des brises rafraîchissantes des

L'aspect de l'établissement de Bourrai est des plus pittoresques et es rappelle jusqu'à un certain point celui des petites villes arabes. Chaque un transporté a sen habitation particulière. Des rues, ont été tracées au cortibb deau, et à chaque arrivant on donne un emplacement suffisant pour bâtir la sa case, et pour daire les premières cultures nécessaires à son entretien vos Les cases sont charpentées en bois bâties en torchis (mélauge d'argile et rib de paille) et recouvertes d'une couche de chaux à l'intérienr et à l'exté- aq rieur, la toiture est en chaume, feutre avec les longues, et résistantes nous tonons de notre collègue, M. Laporte, long-temps devent un sevent un seven un

Au has du coteau, se trouve la plaine de Bourrai, arrosée par l'Ari, on amuent de la Méradadjuganté, sont les plantations de l'administration; on de l'autre, sont les concessions des transportés. Cette plaine est longue, moi un pen étroite (environ 1,500 mètres de large), mais d'une grande fer-vet tilité, Elle est constituée par de purs terrains d'alluvion et présente dans 100 toute son étendue une couche de terre végétale d'une profondeur que l'onem est loin de rencontrer toujours dans les terres cultivables de la Nouvelle-Calédonie. Les cultures out consisté, jusqu'à ces derniers temps, en jardinage et surtout en mais. Ces produits, exceptionnellement beaux, ne suffisant pas pont creer une richesse agricole et industrielle, l'administration a adopté definitivement la culture et l'exploitation de la caune à sucre, Par arrêté du gouverneur, chaque concessionnaire dayra avoir désormais un hectare planté en cannes

Tous les transportés de Bourrai ne sont pas concessionnaires. Une partie est employée aux travaux de l'établissement, et les conditions de travail sont les mêmes qu'au Pénitencier-dépôt. Les concessionnaires reçoivent deux hectares, s'ils sont célibataires, quatre, s'ils sont mariés, et six, s'ils ont des enfants. Chaque transporté reçoit pour lui et pour sa famille la ration qui est analogue à celle de l'île Nou, sauf deux modifications essentielles: le pain blanc de froment sans mélange de mais, et chaque jour 23 centilitres de vin. Les ressources que les transportés tirent de l'élève su des volailles, des produits de leurs jardins viennent encore améliorer leur régime alimentaire. Leur habitation est dans des conditions de salubrité et souvent de confort qu'ils tiennent à honneur d'entretenir. Le régime disciplinaire v est fort doux; les punitions n'ont consisté jusqu'ici qu'en retranchements de vin et renvois sur le Penitencier (8) dépôt: Plusieurs, à défaut de famille, ont associé leur existence à celle d'une femme indigene, ont des enfants métis, et se créent ainsi une sorte d'intérieur qui les soustrait à un isolement toujours fâcheux. La condition des transportés de Bourrai est donc très-avantageuse, et laisse forted peu à desirer au point de vue de l'hygiène. onn'h seinvente et l'elliaq eb

L'état sanitaire est généralement des plus satisfaisants. Seulement, ous tenons de notre collègue, M. Laporte, long-temps chargé du service médical de cet établissement, que lorsque la rivière, venant à déborder, inonde la vallée, on a à combattre un assez grand nombre de fièvres intermittentes. La rivière devient limoneuse, chargée de particules schisteuses et de débris organiques; c'est à l'usage de cette eau que M. La porte attribue de nombreuses diarrhées, quelques dyssenteries, sans gravité du reste et de courte durée.

## Lès cultures ont consisté, juaque à ces demices de la jurdise s'entre de la consisté de la consiste de la con

Une grande partie des transportés est affectée à l'entreprise des grands travaux de l'île, notamment à la construction des routes. Ils logent alors dans de véritables campements, situés à proximité des travaux, et dont l'installation ne peut offrir qu'un caractère provisoire.

Le logement des transportés consiste en des cases à peu près semblables à celles de Bourrar, mais moins soignées, et dont chacune sert d'habitation à plusieurs transportés. L'alimentation est identique, à celle des transportés de l'île (Nou), Aujourd'hui, des vivres sont expédiés par, les soins de l'administration pénitentiaire avec une régularité qui a manqué à l'origine. Chaque détachement est pourvu de fourneaux pengettant d'obtenir une préparation alimentaire convenable. Les transportés ne trouvent pas dans les détachements les ressources de la cantine ; ils y suppléent en cultivant de petits jardins potagers. En général, l'état sanitaire de ces détachements ne se présente pas dans des conditions défavorables:

¿Les évasions sont nécessairement fréquentes, car il est impossible de leur imposer une surveillance immédiate. Le fugitif, abandonné dans un pays où les ressources premières font complètement défaut, traqué par les indigènes, mogrant de faim est de soif, finit par se rendre, ou se laisser prendre après avoir, compromis sa santé. Il encourra une aggravation de peine, en échange de quelques jours de liberté et de paresse.

Plusieurs détachements, sont éloignés de la ville. Ainsi, une cinquantaine de transportés se trouvent à Oubatche (circonscription du Nord, côte Est), et servent à édifier les travaux du poste. Environ trente transportés habitent, au Sud de l'île, la baie du Prony (baie du Sud), où ils sent employés à l'exploitation des bois l'ést dans cette localité, où le sof, de nature essentiellement ferrugineuse, ne présente guère d'autres ressources que, ses richesses forestières et minérales, que par suite du manque de vivres frais le scorbut avait envahi spontanément le détachement; le service des vivres est aujourd'hui établi sur des bases plus sar tisfaisantes.

# V. Des Transportés engagés chez les Colons.

Les colons, moyennant une redevance déterminée penyent engager un ou plusieurs transportés, pour les aider dans leurs travaux. Au premier abord, on ne voit là qu'un avantage considérable pour l'ouvrier de la transportation, qui échange le régime disciplinaire du Pénitencier pour la vie du travailleur libre. Cependant, il n'en fut pas toujours ainsi, et nous avons souvent vu revenir sur le Pénitencier-dépôt des engagés exténués par la fatigue et les privations. C'est que la Nouvelle-Caledonie ne compte encore que pen de colons dont l'éxistence de Soit précaire. Le transporte partageant le mangré sut subtinée de Soit finance; souvent, un pilau de mans écheasse à les place de pain, rardment de la diande, plus rarement du vil qu'etant dimète à lun colon de garder, flais ces conditions, une autorite morale sufficante soit de garder, flais ces conditions, une autorite morale sufficante soit de garder, flais ces conditions, une autorite morale sufficante soit de garder, flais ces conditions, une autorite morale sufficante soit de garder, flais ces conditions, une autorite morale sufficient soit de garder, flais ces conditions de conditions. Le transporte revenant au Pénilles cier, heureux de retrouver une nourriture assurée et de melleure qu'elte, finais pries enclin que pamais à l'indiscipline et à la paresse. Aussi, les engagements furent les réduits à un nombre minime, et l'administration, l'afiguée des réctandations incessantés des deux parts, montre me reserve extrême dans la délivitance de ses autorisations on campion capacités de la conspision con la delivitance de ses autorisations.

ul Les conditions de bien ettre des engages sont essentiellement lies à la prosperite de la colonisation : elles inglienteront certainement dans les mêmes proportions que les ressources proprès de la colonie.

V. Dos Transpertés engages enca les Colons.

S'il nous est permis de déduire quelques généralités des données trop incomplètes que nous venons d'exposel dans ce modeste travail, nous croyons pouvoir «tablir les propositions suivantes de nou la la langue La Nouvelle-Caledonie, en tant que contres tropicale, est un pays

-modont les conditions de salubrité sont suffisantes pour permettre à l'Eurorepéen un acclimatement facile et da faculté de se livrer aux travaux de
la terre pendant la journée, sans que, pour cela, sa santé soit particulièrement compromise. A ce point de vue, au moins, elle nous paraît esamsentiellement propre à l'établissement d'une colonie pénitentiaire simb

rendre ces conditions encore plus favorables, on devrats attacher autour possible, les conditions hygieniques qui isemaprendre les deux pays, basée sur une théorie géologique peu rueu ges-

Enfin, nous désirerions que l'emplacement des grands établissements nénitentiaires soit l'objet d'un choix éclairé; que les conditions hygiéniques ne soient pas, pour ainsi dire, complètement sacrifiées à des intéprêts de surveillance et d'économie administrative. Le oup e et b. anol

orial Il est aussi un sujet qui nous a paru se lier intimément aux progrès de a l'hygiène; a c'est l'accroissement du bien-être 'général; a c'est l'accroissement du bien-être 'général; a c'est l'acques attonu de la prospérité future, de la colonie. Malheureusement, q en envingt années, da i Nouvelle-Calédonie n'a pu se créer, ini ressources agricoles; uni richesses qindustrielles; elle n'a pu établir sau colonie pénitentiaire sur les bases d'une colonie civile prospère. Aujourd'hui, les arrivages qui viennent peupler les pénitenciers précipitent leur marche successive, et l'initiative administrative va devoir tenter ce que n'a pu faire l'initiative privée. On ne peut se dissimuler que les difficultés seront très-grandes, si l'on considère le manque de routes et de moyens de communication, l'inégalité des forces de production du sol, la facilité avec laquelle s'inondent les plaines par les rivières torrentueuses et non navigables.

Si l'industrie sucrière ne peut apporter à la colonie les richesses que l'on attend d'elle, il reste les espérances basées sur l'exploitation des mines d'or de la vallée du Diahot. Mais, à cet égard, nous ne pouvons dissimuler nos répugnances à voir, dans un pays d'une étendue aussi restreinte, le transporté cotoyer sans cesse les anxieuses émotions de la fièvre d'or. Quel attrait aura pour eux le travail du sol, qui leur apportera de modiques bénéfices, gagnés à la sueur de leur front, lorsque

ces hommes, déjà enclins à l'auour du jeu et aux passions cupides, enen treverront, à côté d'aux l'existence hasardeuse et vagabonde du chercher d'arc. pendant la journée, sans que, pour cela, sa santé ? ro' pour de la comment de la com

L'opinion publique aime généralement à comparer la Nouvelle-Calé-

donie à l'Australie jou la colonisation penitentiaire a donné de si bons resultats. On actrop oublie que l'Australie est un immense continent, -qtandisuqueula Nouvelle Caledonie estima opetite 116, Td'environ un -ntiers plus grande que la Sicile qu'en coutre de ce point capital, l'analogie entre les deux pays, basée sur une théorie géologique peut-être spési culative disparait devantiles différences essentielles présentées par la in faune et par les productions du sol ell y a done injustice à frapper d'inde nos colons, de ce que la Nouvelle-Calédonie n'a pu marcher sur les traces de eh sa voisina. S'il ne nous est pas permis d'entrevoir la possibilité d'en faire acune colonie rivale de l'Australie, nous croyons cependant, avec des vues no plus modestes; que le transporté, qui voudra se régénérer par une éxis-29 tence honnête et daborieuse, trouvera, dans le truit de son travail, une shaisance et une prospérité intérieure qui dul permettront toujours de sapénitentiaire aux besoins des plus légitmes de la vierd sur les britaines que les br les arrivages qui viennent peupler les pénitenciers précipitent leur marche successive, et l'initiative administrative va devoir tenter ce que n'a pu faire l'initiative privée. On neMIIt se dissimuler que les difficultés seront très-grander, si l'on considère le manque de routes et de movens de communication, l'inégalité des forces de production du sol, la facilité avec laquelle s'inondent les plaines par les rivières torrentueuses, et non Vu, permis d'imprimer.

Si l'industrie sucrière ne peut apporter à la colonie les richesses que yvasse l'especial de les esperances basées virbant de l'unitabilité du l'alle du Diahot. Mais, à cet égard MANOGNA-LAD uvons mir ZNITARAM la vallée du Diahot. Mais, à cet égard MANOGNA-LAD uvons mir ZNITARAM la vallée du Diahot. Mais, à cet égard MANOGNA-LAD uvons receives répendent de l'encire de l'alle de l'encire de l'encire